

семейный журнал ∪ игры обучение работа развлечение

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

ноябрь 1998

страница 41

**ХОЧЕШЬ
ВЫИГРАТЬ?**

ПО СЛЕДАМ СЕВИТ НОМЕ

КАК ВЫБРАТЬ МОДЕМ

КОНСТАНТИН РАЙКИН О КОМПЬЮТЕРАХ

РАЗГАДКА РОЗОВОЙ ПАНТЕРЫ



4 601357 000017

EPSON®



STYLUS
COLOR
400



ЭТО УЖЕ
НЕ ЭКЗОТ,
А
КА



Компания **Seiko Epson Corporation** сделала такой принтер, что делать на нем превосходные цветные распечатки может играть даже ребенок

Обладающий превосходными характеристиками принтер EPSON Stylus COLOR 400 делает доступными цветные отпечатки фотографической точности и лазерную четкость монохромной печати. Благодаря патентованной технологии Micro Piezo™ разрешение 720 dpi достигается как на специальной, так и на обычной бумаге, скорость печати 3 стр./мин в цвете и 4 стр./мин при черно-белой печати. Новые быстросохнущие чернила лучше впитываются бумагой, не растекаются под воздействием влаги и обладают необыкновенной насыщенностью цветов. Драйвер принтера для Windows® 3.1/95 упрощает работу благодаря автоматическому режиму регулирующему цвет и качество печати.

EPSON STYLUS™ COLOR 400

Наши официальные сервисные организации: Москва (095): МГПВТИ – 440-8634, 440-8622, 440-8305; IMAGE – 245-9106, 245-5658; R-STYLE SERVICE – 403-7952, 127-6954; ЮНИ-СЕРВ – 319-1156, 319-7945; ДИРОС – 213-4101; Партия-Сервис – 913-3939, Санкт-Петербург (812): Прибор-сервис ЦЗБР – 252-3903, Киев (044): IMAGE-LOGIC – 573-8181, 573-8488; E.R.C. – 212-5214; МТИ – 477-3847, Минск (017): СП "LGM" – 256-9386, Ташкент (371): "ING-SERVICE" – 133-3774, Алма-Ата (3272): СП "ГЛОТУР" – 300-505. За дополнительной информацией обращайтесь к нашим бизнес-партнерам: Москва (095): COMPU LINK – 935-8891, EURO BUSINESS TRADING – 918-0721, IMAGE – 246-1613, ДИЛАЙН – 969-2222, ЛАНИТ – 267-3038, ПАРТИЯ – 913-3933, РАДОМ – 232-2237, РОСКО – 213-8001, RSI – 907-1065, R-STYLE – 403-9003, ТАЛИОН – 971-5846, Санкт-Петербург (812): ИМИДЖ-НЕВА – 327-2181, ПАРТИЯ-БАЛТИКА – 325-1860, Киев (044): E.R.C. – 212-5851, IMAGE – 573-8181, МТИ – 458-3873, Минск (0172): ТАИР – 76-9148, Алма-Ата (3272): СП "ГЛОТУР" – 507-707, Ташкент (3712): "NURON LTD" – 67-7121, Seiko Epson Corporation, Московское представительство: факс: (095) 967-0765. <http://www.epson.ru>

с семейный журнал u игры обучение работа развлечение

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Содержание

ноябрь 1998

16

КАК ВЫБРАТЬ МОДЕМ

Связь с Интернетом — одно из важнейших назначений домашнего компьютера. Имея такую связь, вы в каком-то смысле становитесь властелином времени и пространства. Вам нужно всего несколько мгновений, чтобы перелететь из России в Америку, а в течение одного часа вы способны посетить места, для прогулок по которым, как принято считать, требуются дни и месяцы: парижский музей и библиотеку Ватикана, заповедник в Африке и Музей новых технологий в Калифорнии...

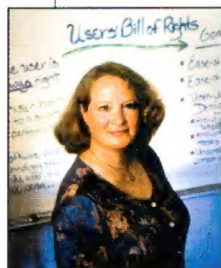
Всё это, однако, возможно при одном условии: у вас есть современный модем, способный обеспечить устойчивую связь. О том, как выбрать такой модем, как его настроить, какие бывают протоколы — читайте в материале Павла Митронова.



32

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ВСЕГДА ПРАВ!

Похоже, в мире пользователей назревает бунт. Люди больше не хотят мириться со сложными интерфейсами программ, с инструкциями и руководствами, написанными тёмным языком, с обилием кабелей и гнезд на задней стенке системного блока, с презрительным отношением компаний, производящих компьютеры и программы, к человеку, который запутался в их многочисленных требованиях. И, возможно, близится момент, когда пользователи всего мира скажут: «Хватит! Больше мы этого терпеть не хотим! У нас есть отныне свой Билль о правах, где ясно сказано, на что мы имеем право!»



КОНСТАНТИН РАЙКИН НЕ ОБХОДИТСЯ БЕЗ КОМПЬЮТЕРОВ И ДОРОГОГО ПАРФЮМА

Константин Райкин, актёр и режиссёр московского театра «Сатирикон», говорит в интервью журналу о многих вещах: о своей первой встрече с компьютером, об эротике в Интернете, о компьютерах в театре, о тусовках, парфюмерии, дорогих винах и столь ценном в нашей нелёгкой жизни искусстве устраивать маленькие праздники.

34



46

МУЗЫКАЛЬНЫЙ КОНСТРУКТОР

Если у вас есть домашний компьютер, вы можете очень многое — например сочинять музыку. Вы не очень-то сведущи в нотной грамоте, и у вас нет опыта руководства оркестрами? Это ничего! Если у вас есть Музыкальный Продюсер Майкрософт (Microsoft Music Producer), то все трудности легко преодолимы. С помощью этой удивительной программы вы сумеете создавать музыкальные композиции разных стилей, от классики до рэява. Вам станут подвластны законы гармонии, и вы сумеете передать в звуке все оттенки ваших чувств и настроений, от агрессии и страсти до томного утомления...

80

COMMANDOS. КОЕ-ЧТО О ДИВЕРСИЯХ

Эта недавно вышедшая игра уже стала легендарной. В прелюдии к игре рассказывается об отряде британских героев, которые в годы Второй мировой войны устраивали диверсии в тылу вермахта. Все они были специалистами высшего класса: отлично стреляли из всех видов оружия, умели взрывать мосты, «снимать» часовых, уничтожать склады и базы, угонять машины, рвать линии связи... Возможно,



но, этот разрушительный опыт вряд ли пригодится вам в жизни (хотя кто знает?) — но в игре вы вполне можете стать суперменом в камуфляже, диверсантом, проходящим сквозь пламя.

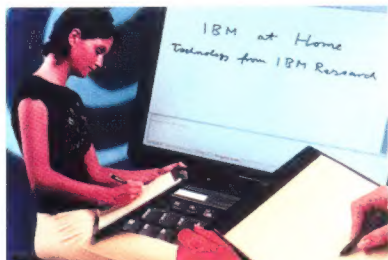
ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Содержание

ноябрь 1998

ПИСЬМА 6

ТАБЛО НОВОСТЕЙ 7
По следам SeBIT HOME 10



HARDWARE
Тройная гонка видеоускорителей 12
Как выбрать модем 16
С модемом по жизни 18



Третья классная вещь 19

SOFTWARE
98 шагов в Windows 98 22

ПРАКТИКУМ
Камень на камень, кирпич на кирпич 28
Пользователь всегда прав! 32

ИНТЕРВЬЮ
Константин Райкин не обходится без компьютеров и дорогого парфюма 34

СВОЕ ДЕЛО
Фондовая биржа и Интернет 36



АЙДА В ИНТЕРНЕТ!
Колесо обозрения 39
Лекарство из Сети 41

Мультимедиа и Интернет 42

ТВОРЧЕСТВО
Музыкальный конструктор 46
Создай свой мир 48



ЗДОРОВЬЕ
Жизнь — в движении! 52

АНКЕТА
СЫГРАЕМ? 1 из 100 54

ОБЗОР CD-ROM
Мнение читателей 55
Top10 56
Top100 58
Новинки CD-ROM 60
Путеводитель по виртуальному Эрмитажу 62



Кто знает права, тот и прав 65
Золотая оправа Вселенной 66
Пирожки ни с чем 70
Приватизированный Пушкин 72
Москва: взгляд из Питера 74

ДИСКИ ЭТОГО НОМЕРА

Эрмитаж. Искусство Западной Европы	Интерсофт	62
Энциклопедия Российского права	АРБТ	65
Иллюстрированный энциклопедический словарь	Аутопан	66
Интерьер квартиры	Инфоарт	70
Загородный дом	Инфоарт	70
А.С. Пушкин. Полное собрание сочинений	МЦФ	72
Москва и Подмосковье 98	ИНГИТ	74
Россия. 1000 карт	ИНГИТ	76
Занимательная психология. Все тесты о любви	МЦФ	78
Дача кота Леопольда...	1С	82
Розовая Пантера. Право на риск	Новый Диск	84

По России с тысячей карт 76
Сокровенные вопросы о любви 78

ИГРЫ
Commandos Кое-что о диверсиях 80



Давайте жить дружно! 82



Разгадка Розовой Пантеры 84
Новинки среди игрушек 86

ПОМОГИТЕ!
Д-р Хелп рекомендует 88

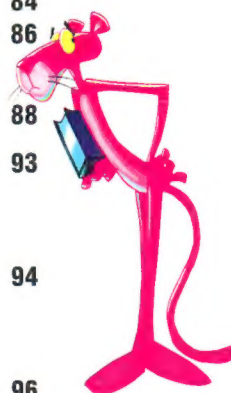
КНИГИ 93

ИГРОТЕКА
Кроссворд от Николая Соколова 94

ESC
102-й способ обзавестись домашним компьютером 96

РЕКЛАМА В НОМЕРЕ

1С	4 обл.
Аутопан	21
КомпьюЛинк	33
КомпьюЛинк	57
Новый Диск	15
Новый Диск	59
ATI	3 обл.
APC	5
Avaks	19
Caliber	3
CD-ROM&Video Service	9
Seiko Epson	2 обл.



VOYAGER POWER WORKSTATIONS just got more powerful!

TOTAL POWER

TO GO THE DISTANCE

350 МГц 400 МГц

VOYAGER

POWER WORKSTATION

Процессор Intel® Pentium® II 350/400 МГц

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материнская плата Intel® SE440BX
Процессор Intel® Pentium® II 350/400 МГц
Сетевая карта 3Com PCI 3C905BTX w/Remote
Факс-модем 3Com US Robotics 56K
Радиатор и вентилятор охлаждения
64 МБ памяти SDRAM (100 МГц),
расширяемой до 384 МБ
Улучшенный корпус Super Mid-Tower
с блоком питания на 250 Вт стандарта UL
Видеокарта Matrox G200 8МБ SGRAM
Quantum Fireball SE 6.4 Гб EIDE
Ultra DMA жесткий диск
Флоппи-дискет Teac 3.5" 1.44 МБ
Toshiba 32X CD-ROM IDE
Встроенная 16-битная звуковая карта
PS/2 мышь Logitech Mouseman
Microsoft Windows NT (Windows98 Optional)
104-клавишная расширенная клавиатура
Звуковые колонки 140 Вт с усилителем (PMP)
Плоскоэкранный монитор Hyundai 15"
с шагом точки .28 или же Hyundai 14", 17"
Три года гарантии

CALIBER с гордостью представляет свежайшие модели
с новейшими процессорами Intel® Pentium® II 350/400 МГц.

БОЛЬШЕ
ЧАСТОТА
ВЫШЕ
СКОРОСТЬ

\$ 1785.00

с процессором Intel®
Pentium® II 400 МГц

\$ 1575.00

с процессором Intel®
Pentium® II 350 МГц



266 МГц 300 МГц

VOYAGER

Elite

Процессор Intel® Celeron™ 266/300 МГц

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материнская плата Intel® MU440EX
Процессор Intel® Celeron™ 266/300 МГц
Сетевая карта 3Com PCI 3C905BTX 10/100
Факс-модем 3Com US Robotics 56K
32 МБ памяти SDRAM
Улучшенный корпус Micro-ATX
с блоком питания на 120 Вт стандарта UL
Встроенная AGP-видеокарта
Встроенная 16-битная звуковая карта
Western Digital 4.3 Гб EIDE
Ultra DMA жесткий диск
Флоппи-дискет Teac 3.5" 1.44 МБ
Toshiba 32X IDE CD-ROM
PS/2 мышь Logitech
Предустановленная Microsoft Windows 98
или Microsoft Windows NT (на выбор)
Микрофон
104-клавишная расширенная клавиатура Win95
Звуковые колонки 120 Вт с усилителем (PMP)
Плоскоэкранный монитор Hyundai 15"
с шагом точки .28 или же Hyundai 14", 17"
Три года гарантии

"ЗОЛОТОЙ" СЕРВИС CALIBER

- 3 года ограниченной гарантии
- Пожизненная техническая поддержка
- Возможность модернизации
- Поддержка на сайте (по желанию)



www.calibercorp.com

CALIBER Computer Corp.

CALL 1-510-353-1220

45800 Northport Loop West, Fremont, CA 94538

FAX: 1-510-354-2134

E-mail: sales@calibercorp.com

Заявки на заказную сборку приветствуются

EAST COAST BRANCH

Phone: 732-563-1304 FAX: 732-563-0662

E-mail: sales@aspectcom.com

201 Circle Dr. N. Unit 102, Piscataway, NJ 08854

\$ 995.00

с процессором Intel®
Celeron™ 300 МГц

\$ 949.00

с процессором Intel®
Celeron™ 266 МГц



©1998 Caliber Computer Corp. Цены и характеристики могут быть изменены без предупреждения.
Intel, логотип Intel Inside и Pentium являются зарегистрированными торговыми знаками, а MMX и Celeron—
зарегистрированными торговыми знаками Intel Corporation.
Логотип Caliber и Caliber Computer Corp. являются зарегистрированными торговыми знаками Caliber Computer Corp.
Все остальные торговые знаки являются собственностью их уважаемых владельцев.

Что умеем - то имеем!

Кажется, всех уже утомили надрывные стечения о том, будто главной жертвой кризиса оказался средний класс. Не олигархи, разжиревшие на приватизации, не «новые русские» богачи, ловко спрятавшие нагребленные капиталы за бугром, а именно тот самый средний класс, который в последние годы будто бы чувствовал себя

совсем неплохо. Типичного представителя среднего класса принято было рисовать так: он имеет устойчивый доход не менее \$1000 в месяц, ездит на поддержанной иномарке, собирается купить элитную квартиру в центре, в кармане непременно держит сотовый телефон, а отпуск проводит в дальнем зарубежье, не ближе Кипра. Нам этот жизнерадостный и энергичный субъект интересен тем, что именно представители среднего класса составляют основную массу пользователей домашних компьютеров.

Похоже, громче всех по поводу кончины зарождавшегося среднего класса рыдают политики. Ведь средний класс, как они утверждают, — главная опора государства в условиях рыночной экономики. Правда, такая опора существует в каких-то других странах, а не у нас, где большую часть населения страны никак не отнесешь к какому-либо классу, ибо оно прозябает в условиях ниже официальной черты бедности. Поэтому теперь нам даже объясняют, будто среднего класса в России вообще не было, раз он так быстро сгинул при первых же признаках кризиса.

По этому поводу позволю себе высказать несколько еретических замечаний.

Во-первых, настоящего рынка у нас все еще нет. В лучшем случае, есть что-то бесформенное и переходное. Поэтому, похоже, правительство Примакова и разочаровалось в монетаризме своих предшественников: невидимая рука рынка так почему-то и не заработала. Но чтобы она заработала, надо было бы отвлечься от дележа национального богатства и спуститься с высот макроэкономики до нужд микроэкономики — помочь тому самому среднему классу и мелким предпринимателям, защитить, обучить, дать им доступ к реальной собственности. Там, где малому бизнесу помогают, немедленно появляются результаты. Например, из 860 тысяч российских частных предприятий почти половина зарегистрирована в Москве. Здесь предпринимателям хоть немного, но помогают. В результате в Москве самая низкая по России безработица, самые высокие доходы населения, и весьма

заметная часть бюджета формируется из налогов малых предприятий. Хотя такое сравнение и некорректно, но надо отметить, что в США сегодня зарегистрировано около 12 млн. малых предприятий, которые создают более 80% ВВП. У нас рынок тоже едва ли разовьется и заработает, если малый бизнес не получит государственную «крышу» и свою долю в национальном богатстве.



Во-вторых, кризис — это не плохо, а скорее даже хорошо. Ведь кризис — это просто более быстрый, экстремальный способ совершенствования бизнеса. Плохое, неудачное, нездоровое уходит, а ему на смену является новое, сильное, жизнеспособное. В обычных условиях все бизнесы, словно прыгуны на батуте, либо

поднимаются, либо падают, но происходит это довольно медленно. Кризис оказывается катализатором стремительных и радикальных перемен. Именно во времена кризисов закладываются будущие состояния и успешные предприятия. Как говорится, не было счастья, да несчастье помогло. Так что кризис — это вовсе не катастрофа, а лишь проблема совершенствования управления в новых условиях.

И, наконец, критерием принадлежности к среднему классу являются вовсе не признаки материального благополучия или получаемые доходы, а профессионализм. Нет, не просто хорошее образование вообще, а именно профессионализм. Не просто компьютер на столе, а умение делать дело и зарабатывать с помощью этого компьютера. Так что вовсе не зарплата причисляет кого-то к среднему классу, а умение. Как говорится, что умеем, то и имеем.

Полагаю, что средний класс у нас не только не исчез, но и стал в условиях кризиса сильнее: за одного битого двух небитых дают. Безработные профессионалы, хотя и готовы схватиться за любую работу, все же наверняка не станут «вязать кофточки для зим». Они ищут и обязательно найдут более эффективные социальные ниши, новые рабочие места, создадут свои новые предприятия и примутся за дело. Важно, чтобы им хотя бы не мешали. А много зарабатывать вовсе не грешно!

Александр Петрович

Александр Петрович

семейный журнал игры обучение работа развлечения
ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Популярный ежемесячный журнал

№11 (29) 1998

Главный редактор
Александр Петровиченков
apet@computerra.ru

Зам. главного редактора
Алексей Поликовский
weter@glasnet.ru

Редакция
Алексей Ерохин (железо)
erokhin@online.ru

Николай Соколов (книги)
nickso@cityline.ru

Владимир Дьяконов (software)
dyak@keytown.com

Юрий Курочкин (CD-ROM)
homepc@pol.ru

Михаил Горюнов (игры)
Владимир Белко (литредактор)
Ольга Нагорная (объявления)

Фотографии
Олег Сердечников
Евгений Козловский

Графика
Олег Тищенко
Владимир Ненашев

Дизайн и верстка
Виктор Жижин (обложка)
Ольга Черникова
Ирина Дорофеева

Рекламно-маркетинговая служба
Галина Рогозина

Менеджер проектов
Наталья Петровиченкова

Распространение
ЗАО «Компьютерная пресса»
Ген. директор Сергей Тимошков
kpressa@computerra.ru

Издатель
Дмитрий Мендрелюк

Адрес редакции
117419, Москва, 2-й Рошинский проезд, д. 8

Телефон (095) 232-2261, 232-2263
Факс (095) 956-1938, 956-2385
E-mail dk@computerra.ru
URL http://www.computerra.ru

Редакция ждет откликов и писем читателей, но в переписку не вступает. Рукописи, фотографии и иные материалы не рецензируются и не возвращаются. Приносим свои извинения читателям, на письма которых редакция не ответила. За достоверность рекламных объявлений ответственность несут рекламодатели. Точка зрения редакции не обязательно совпадает с точкой зрения авторов.

Приобретая любые продукты, упоминаемые на страницах журнала, обязательно ознакомьтесь с прилагаемой документацией и убедитесь в их совместимости с вашими потребностями, оборудованием и программами. Издательство и редакция не несут ответственности за возможный ущерб, возникающий в результате использования информации, опубликованной в журнале ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР.

© Издательский дом «Компьютерра», 1998

При цитировании или ином использовании материалов, опубликованных в настоящем издании, ссылка на ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР обязательна. Полное или частичное воспроизведение или размножение каким бы то ни было способом материалов настоящего издания допускается только с письменного разрешения владельца авторских прав.

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати. Свидетельство о регистрации № 014538 от 4 марта 1996 г.

Отпечатано в типографии ScanWeb, Финляндия.

Цена свободная.

Подписной индекс 34288
по каталогу Федеральной службы почтовой связи



Что Вы скажете о продукте, который будет обеспечивать бесперебойную работу Ваших ПК и поможет существенно сократить затраты на обслуживание вычислительных систем в Вашей компании?



Одобрено РОСТЕСТОМ



APC Back-UPS Pro®

Защитите свои инвестиции



Основная обязанность системного администратора заключается в обеспечении бесперебойной работы компьютеров и сокращении расходов на техническую поддержку и ремонт оборудования. Вы знаете, что проблемы, связанные со сбоями в электропитании, являются основной причиной потери данных. Количество неполадок, вызванных сбоями в электропитании, в 15 раз превышает количество неполадок, причинами которых являются компьютерные вирусы. Размер ущерба, наносимого компьютерам сбоями в электропитании, уступает только ущербу от краж. Для Вас это означает потерю бесценного времени и высокие затраты на ремонт оборудования. Но у нас есть для Вас хорошая новость: этих проблем можно избежать.

Компания APC разработала технически усовершенствованную и экономически

эффективную систему ИБП для ПК и рабочих станций, которая позволит максимально увеличить их производительность, обеспечить защиту данных и надежность вычислительных систем.

ИБП Back UPS Pro® компании APC обеспечивают:

- самое продолжительное время работы на резервном питании в случае перебоев с энергоснабжением, что гарантирует пользователям нормальное и спокойное продолжение работы без перезагрузки уже открытых приложений. Вам больше не придется отвлекаться, отвечая на телефонные звонки, и терять время, пытаясь восстановить утерянные данные;
- защиту от воздействия молнии и подавление повышенного напряжения для ПК и подключенных периферийных устройств (принтеров, факсов, и т. д.). Достаточно всего одного ИБП Back UPS Pro, который предотвратит "выгорание" материнской платы и блокирование клавиатуры. Все это существенно

- сокращает затраты на приобретение и эксплуатацию оборудования;
- автоматическое сохранение всех файлов "Microsoft Office" и корректное закрытие операционной системы в случае длительных сбоев в энергоснабжении. Ваши ПК больше не выйдут из строя, и Вы не потеряете важнейшие данные;
- горячую замену батарей без отключения нагрузки;
- 2-летнюю гарантию.

Надежность продуктов, выпускаемых компанией APC, признана более чем 8 миллионами пользователей во всем мире, а также ведущими производителями, такими как HP, IBM, Dell, Gateway 2000, NEC, Intel, Microsoft и многими другими. Все они рекомендовали использование решений по защите электропитания компании APC при работе со своим оборудованием.

За дополнительной информацией обращайтесь в московское представительство фирмы APC по телефону (095) 929-9095.

Приблизительное время работы ИБП в минутах

Модель компьютера	Back-UPS Pro 280	Back-UPS Pro 420	Back-UPS Pro 650
Desktop Pentium, монитор 14"	14	20	44
Mini Tower Pentium II, монитор 15"	10	17	35
Tower Pentium II, монитор 17"	6	12	23

APC®
AMERICAN POWER CONVERSION

Россия, 117419, Москва,
2-й Рощинский проезд, д. 8, корп. 4.
E-mail: ups@apcc.msk.ru
Тел. (095) 929-9095 (5 линий).
www.apcc.com

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДИСТРИБЬЮТОРЫ И ПРЯМЫЕ ПАРТНЕРЫ В МОСКВЕ

CHS
тел. (095) 234-3976

ДИЛАЙН
тел. (095) 969-2222

ЛАНИТ
тел. (095) 267-3038

MARVEL
тел. (095) 964-2956

MERIS L.
тел. (095) 705-9202

ОС
тел. (095) 153-6098

ПРЯМА
тел. (095) 742-0545

РОСКО
тел. (095) 213-8001

РСИ
тел. (095) 903-6690

ПРЯМЫЕ СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ

R-Style Service
тел. (095) 403-2246

ТЕ-ТЕ
тел. (095) 733-9636

КОРУС
тел. (3432) 56-9296

РОЗНИЧНЫЕ МАГАЗИНЫ В МОСКВЕ

APC
тел. 230-6350

CompuLink
тел. 935-8891

ПРЯМА
тел. 742-5000

R-Style
тел. 403-9003

БЕЛЫЙ БЕТОН
тел. 928-7392

УМАРВИ
тел. 206-8607

PERMOZA
тел. 917-0072

ТЕХМАРКЕТ
тел. 214-2121

ВИП
тел. 159-4001

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА

ЕКАТЕРИНБУРГ
тел. (3432) 758-183

КИЕВ
тел. (044) 295-5292

НОВОСИБИРСК
тел. (383-2) 397-117

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
тел. (812) 587-1709

Ключевое слово — MP3

В августовском номере д-р Хелп описывает возможности сохранения звука на диске в формате WAV, предлагая при этом пожертвовать 50 «мегов» на песню. Можно подумать, будто д-р Хелп не знает о формате аудиосжатия MPEG-3 (точнее — MPEG 1 Layer III, а сокращенно MP3 — именно с таким расширением получают сжатые файлы), который способен сжимать звуковые файлы почти в 12 раз. Например, песня Мадонны «You'll See», записанная с компакт-диска на винчестер, в обычном формате WAV занимает 44,1 Мбайт. А ужатый MPEG 3 вариант этой же песни (112 кбит/с 44 кГц — качество звучания конечного файла почти равно качеству CD) занял у меня всего 3 597 293 байт, то есть выигрыш налицо. Принцип сжатия состоит в том, что человек слышит не все звуки, записанные на CD, именно их и вырезает программа сжатия почти без потери качества. Правда, такую песню невозможно воспроизвести на обычном универсальном проигрывателе Windows 95. Но в Интернете есть бесплатный проигрыватель файлов в формате MP3 (www.winamp.com/plugins.html), который называется Winamp. Программа небольшая и даже может порадовать тем, что способна менять внешний вид с каждой новой песней. Там же можно найти конвертеры из формата WAV в MP3. Но надо сказать, что времени это занимает довольно много: конвертация одной песни на 45–50 мегов на машине AMD 200/64 Mb RAM занимает от 45 минут до часа. Но результат, по-моему, стоит этого времени. Более подробную информацию на эту тему можно найти в Интернете, ключевое слово — MP3.

Сергей Барамба, г. Нальчик,
futmcom@ksl.rosnet.ru

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР: Спасибо за дельное практическое замечание. Хотя о формате MPEG-3 мы уже неоднократно писали, но не устаи д-ра

Хелпа. Музыкальные CD-ROM благодаря использованию MP3 теперь запросто вмещают по 10–12 часов записи вполне приличного качества, хотя некоторые профессионалы морщатся и безразлично твердят, что сжатый звук якобы утрачивает свою подлинность. В прошлом десятилетии подобные суждения можно было слышать при сравнении винила и CD — цифровая запись некоторым знатокам уже тогда казалась неестественной.

На вкус и цвет...

Прочитал «Домашний компьютер» впервые, хотя раньше выписывал другие журналы издательства «Компьютерра». Оформление журнала, полиграфия — высший класс! Не хочу показаться занудой, но все-таки (и даже по вашей просьбе) выскажу некоторые замечания. Top10 в «Обзоре CD-ROM» еще понятен — здесь основным критерием был объем продаж того или иного CD-ROM. А чем вы руководствуетесь, составляя Top100? Как можно выбирать лучший CD, не говоря о его содержимом? По-моему, нельзя сравнивать игры, энциклопедии, путеводители и т.д. Да и их не по чем сравнивать — это разные вещи! В описаниях CD-ROM много странного, не связанного с темой. Например, в «Гром победы, раздавайся!» много исторических отступлений (кроме А.В. Суворова). Это описание CD, а не жизненного пути полководца. Вообще, не обижайтесь, ваш журнал очень и очень хорош. Такое есть в любом журнале — что-то интересное, а что-то — не очень. А может, просто у меня что-то не в порядке со вкусом, а?

Сергей Смирнов, г. Владивосток,
smirnov@phys.dvgu.ru

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР: Разумеется, у всех вкусы разные. Но мы признательны вам, Сергей, за критику и неравнодушие. Обзоры CD-ROM мы стараемся делать интересными и тем,

кто не имеет возможности немедленно обратиться к описываемому компакт-диску. Страна у нас очень большая, и далеко не везде имеется столь же обширный выбор дисков, как в Москве. Для того мы и описываем «содержимое» CD-ROM, чтобы можно было понять их особенности и различия. А рейтинги «Мнение читателей», Top10 и Top100 лишь указывают степень нынешней популярности дисков. Некоторые читатели тоже спрашивают о происхождении данных в рейтингах. Top100 — это интегрированная оценка по данным продаж различными торговыми компаниями с учетом мнения редакции о качестве и ценности дисков. Причем мнение редакции в рейтинге Top100 отнюдь не определяющее и практически не влияет на распределение мест в первой половине списка популярности. Мы лишь подводим и публикуем итоги. Поэтому нередко в начале списка Top100 оказываются диски, по нашему мнению, не вполне достойные высокой оценки. Разумеется, мы вовсе не пытаемся сравнивать содержание дисков с помощью публикуемых рейтингов. Тем не менее эти рейтинги достаточно точно указывают на рыночное качество дисков и поэтому служат ориентиром для торговцев — не случайно в магазинах, торгующих CD-ROM, нередко можно увидеть ксерокопии нашего Top100.

Больше пишите о Windows 98!

Бета-версия Windows 98 давно уже «крутится», а в журнале об этом ни слова! Да и Final Release уже есть...

Сергей Александрович Черемушкин,
г. Новороссийск, Краснодарский край

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР: Во-первых, о Windows 98 мы пишем уже давно — первое упоминание было более года тому назад. А в прошлом, октябрьском номере была наша первая публикация о русской версии Windows 98. Точнее — о том самом Final Release русской версии, так как сама русская Windows 98 официально появится на российском рынке только 3 ноября, то есть уже после поступления в продажу этого номера «Домашнего компьютера». Между прочим, в этом номере журнала тоже есть кое-что о Windows 98, и мы надеемся, что вам и другим читателям эта публикация будет полезна. Во-вторых, писать что-то определенное о таком серьезном продукте, как операционная система, стоит лишь тогда, когда он поступит на полки магазинов. Не секрет, что Microsoft порой даже готовые коробки со своими программными продуктами отзывает из магазинов и заменяет их новыми версиями с исправленными ошибками. Ну и в-третьих, Microsoft не самая бедная компания, но на сей раз почему-то экономит на рекламе. Несомненно, новая операционная система — это важное событие, однако пресса вовсе не обязана создавать ажиотаж по этому поводу. **ДК**

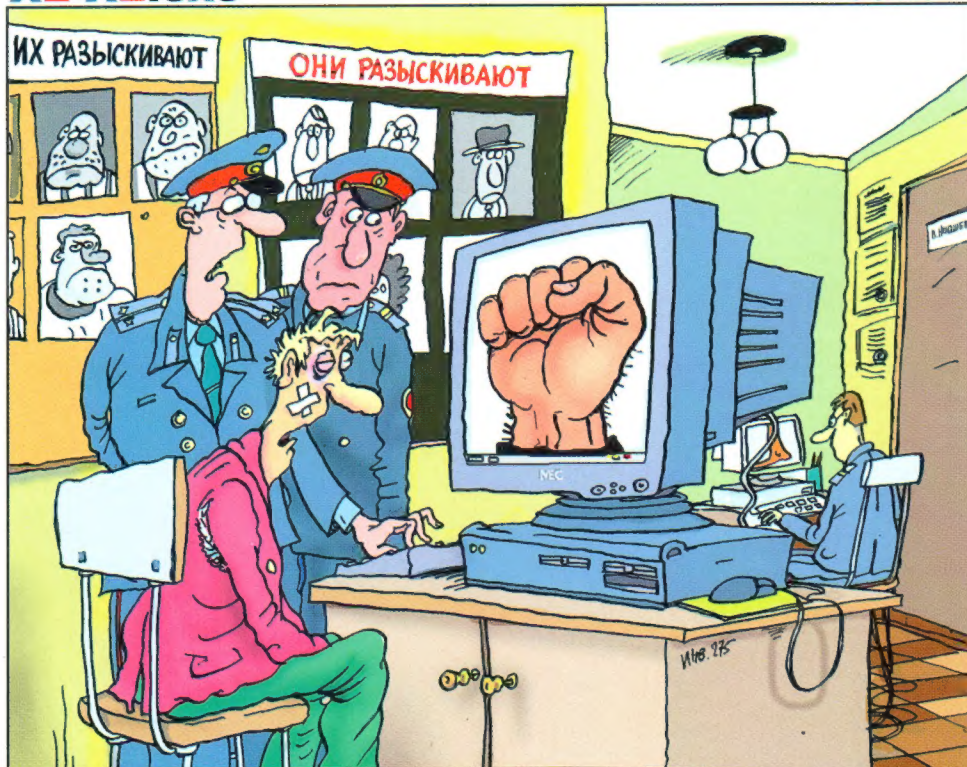
Объявления

Компьютеры: настройка, ремонт, модернизация, сети.
Бесплатные консультации.
Тел.: (095) 713-57-67.

Компьютеры — наладка и установка программ. Ремонт, модернизация.

ХЕ-ХЕ.exe®

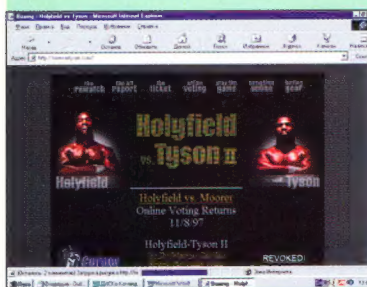
В. Нензин ©



ГРОЗНЫЙ МАЙК НА ПРИЁМЕ У ПСИХИАТРА

Врачи утверждают: Тайсон больше не укусит противника за ухо!

Интернет в последнее время становится средой для распространения подробностей из жизни знаменитых людей. После президента США Билла Клинтона, вынужденного смириться с тем, что любой странник Сети может изучить в деталях его показания об отношениях с Моникой Левински, пришёл черёд боксёра Майка Тайсона. Как известно, Майк Тайсон в своём последнем бою против Эвандера Холифилда укусил противника за ухо и был за этот каннибальский поступок лишён боксёрской лицензии. Пожелав вернуться на ринг, он вынужден был, по требованию специальной комиссии, рассматривавшей его прошение, предстать перед врачами-психиатрами, которые должны были дать заключение о его психическом состоянии. Психиатры, нейропсихиатры, психологи и неврологи исследовали Майка Тайсона в течение пяти дней и, в конце концов, сделали вывод: боксёр в порядке. Несмотря на некоторые проблемы с психикой, он вряд ли повторит свой поступок и, скорее всего, во время предстоящих боев будет придерживаться правил. Врачи настаивали на том, что результаты обследования боксёра не должны быть преданы огласке, однако что значит врачебная тайна и правила приличия перед жадой человечества знать о великих абсолютно всё? Результаты обследования знаменитого боксёра можно найти в Сети по адресу <http://cnnsi.com/more/boxing/1998/tysonreport/2.html>



бесплатно проверить свой модем и получить немало полезной информации. Клиентам предлагается доступ в Интернет в кредит в размере \$25 без предварительной оплаты. Телефоны доступа в «МТУ-Информ» 995-55-55 и 995-55-56.

ИНТЕРНЕТ В КРЕДИТ

Компания «МТУ-Информ» все шире становится известной в Москве благодаря услугам массового доступа в Интернет для каждого обладателя компьютера и модема. Даже если вы еще не выбрали своего провайдера, на сервере dialup.mtu.ru можно

бесплатно проверить свой модем и получить немало полезной информации. Клиентам предлагается доступ в Интернет в кредит в размере \$25 без предварительной оплаты. Телефоны доступа в «МТУ-Информ» 995-55-55 и 995-55-56.

КРЕМЛЬ ВЫШЕЛ В ИНТЕРНЕТ

В Государственном музее-заповеднике «Московской Кремль» открылся Интернет-центр «Московский Кремль» (www.kreml.ru). Этот музейный образовательный проект с использованием новейших компьютерных технологий предназначен для пропаганды национального историко-культурного наследия в рамках глобального информационного проекта «Москва — город музеев». Проект Интернет-центра обошелся в \$280000. Спонсорами проекта выступили известные организации, компьютерные и коммуникационные компании — ЮНЕСКО, Intel, Microsoft, Sun Microsystems, R.&K., Activision и другие.

500 БЛИЗКО

К концу года ведущий производитель процессоров Intel намеревается достичь новых рубежей. Корпус процессора Pentium II приобретёт значительно меньшие размеры и будет изготавливаться из новых материалов. Новый дизайн корпуса процессора называется SECC 2 (Single Edge Contact Cartridge) и предусматривает ис-

пользование новых технологий и материалов. Первоначально все эти новинки найдут применение в процессорах Pentium II, работающих на частотах 350, 400 и 450 мегагерц. В начале следующего года ожидаются процессоры, работающие на тактовой частоте 500 мегагерц.

РЕКОРД!

Новые времена — новые услуги

Кризис в некотором роде пошёл на пользу покупателям компьютерной техники. Желая привлечь клиентов, отдельные компании снижают цены и предлагают новые услуги. К числу таких относится компания Magex, недавно увеличившая срок обмена мониторов с двух недель до одного месяца. Насколько известно редакции, такой длинный срок обмена — всероссийский рекорд. Понимая, что денег у покупателей стало меньше, Magex снижает цены. Например, карманные компьютеры Philips Velo компания предлагает за 299 долларов и подчеркивает, что такая цена в два раза ниже, чем в других компьютерных магазинах и салонах сотовой связи.

Компьютер Philips Velo, работающий на процессоре RISC-32, — малютка, способная на многое. Компьютер оснащён карманной версией Windows CE, имеет встроенный модем, работающий на скорости 19,2 килобит в секунду, и прямое подсоединение к сотовому телефону стандарта GSM. На двух батарейках типа AA он может беспрерывно работать до 15 часов. Переход в любое приложение осуществляется нажатием одной кнопки.



WILLAMETTE, FOSTER И MERCED ИЗМЕНЯЮТ МИР

До 1000 мегагерц осталось два года

Сегодня, когда процессор Pentium II победно шествует по планете, корпорация Intel уже думает о том, кто придёт ему на смену. Наследниками Pentium II станут в 2001 году 32-разрядные процессоры под именами Willamette и Foster.

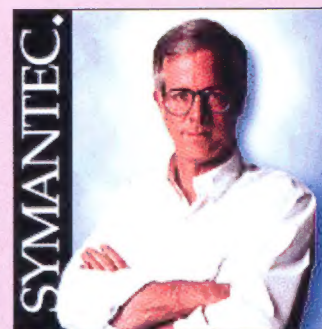
В том же 2001 году Intel собирается выпустить на рынок 64-разрядный процессор Merced, о котором уже сегодня говорят, что он изменит все представления о скорости работы компьютера. Но, обсуждая будущие достоинства Merced, знатоки часто забывают, что этот процессор будет предназначен для серверов и рабочих станций. Иметь Merced в домашнем компьютере — излишество. Для домашних компьютеров Intel предназначает именно Willamette и Foster: они будут изготавливаться на основе 13-микронной технологии и работать на частоте 1000 мегагерц. Сегодняшние процессоры Intel изготавливаются по 25-микронной технологии и работают на тактовых частотах до 450 мегагерц.

ХОЧЕШЬ БЫТЬ ТЕСТЕРОМ?

Будь им!

Корпорация Symantec анонсировала бета-версии Norton Commander 2.0 for Windows и Norton Commander 5.5 for DOS и приглашает всех желающих принять участие в тестировании новых программ. Англоязычные версии оболочек Norton Commander уже доступны для бесплатной загрузки на российском веб-сайте Symantec (<http://www.symantec.ru>), в ноябре на сайте появятся локализованные русские версии. Все замечания и предложения по новым программам корпорация Symantec просит направлять по электронной почте (адреса указаны для каждой программы отдельно).

Новые версии популярных оболочек Norton Commander содержат целый ряд интересных возможностей: поддерживают исчисление дат после 2000 года; с помощью планировщика заданий можно запускать команды копирования или удаления файлов по определенному расписанию. Также интересна поддержка длинных имен файлов в среде DOS и работа по копированию данных из Интернета по FTP-соединению.



МАЛЫШ-РЕКОРДСМЕН

Hewlett-Packard начал выпуск новой модели мини-ноутбука под названием HP Jornada 820. Jornada имеет дисплей на пассивной матрице с диагональю



8,2", дающий разрешение 640x480 точек на дюйм. В корпусе находится аккумулятор, обеспечивающий десять часов автономной работы. В США малютка от Hewlett-Packard будет стоить около 1000 долларов. Операционная система, используемая в компьютере, — Windows CE. **ДК**

ПРАВОСЛАВИЕ В ИНТЕРНЕТЕ

В Интернете по адресу www.wco.ru/biblio открыта «Библиотека православного христианина», в которой собраны книги по различной православной тематике — Библия, апологетика, богословие, духовные наставления, молитвословы, поэзия, иконография, справочные издания. В библиотеке действует абонемент, позволяющий читать книги в локальном режиме без подключения к Интернету. Там же по адресу www.wco.ru/icons можно обнаружить «Виртуальный каталог икон», в котором собраны иконы древней Руси 11–16 веков (христологический, богородичный и церковно-исторический ряды) и избранные иконы Пресвятой Богородицы. Всего представлены 242 иконы (каждая в 4 масштабах). **ДК**

ПЕСНИ БЕЛОГО САМУРАЯ

К многочисленным талантам непобедимого Нико добавился еще один — Стивен Сигал (Steven Seagal) последнее время выступает как музыкант, певец и композитор.

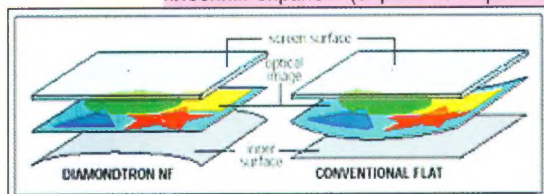
Стивен Сигал — один из самых сильных бойцов на киноэкране, обладатель 5 дана по айкидо и техники реального боя, единственный белый человек, которого японцы называют «белым самураем» (после того как Сигал открыл и сумел отстоять собственную школу айкидо в Киото). В 1988 году Сигал пришел в кинематограф и сыграл в фильме «Над законом» (Above The Law) роль полицейского Нико Тоскани, не оставляющего мировому злу ни малейшего шанса на выживание. Образ Нико настолько понравился зрителям, что все последующие фильмы Стивена Сигала начали неофициально называть «Нико-2, 3...» вплоть до последнего «Нико-11» — фильма «Патриот» (The Patriot), снятого в нынешнем году.



В фильме «Молниеносный» (The Glimmer Man, 1996) Стивен Сигал впервые выступил как автор песен, а в картине «Ниже огня» (Fire Down Below, 1997) взял в руки гитару, удивив своих поклонников довольно высоким классом игры в стиле кантри. Последнее время Сигал все чаще появляется на эстраде. Его музыкальные записи можно купить на «единственном авторизованном сайте Стивена Сигала» <http://mav.nu/seagal/>. **ДК**

ДЕЙСТВИТЕЛЬНО ПЛОСКИЙ ЭКРАН И НИКАКИХ ИСКАЖЕНИЙ!

Компания «Графитек», дистрибьютор мониторов Mitsubishi в России, объявила о начале поставок нового 19-дюймового монитора Diamond Pro 900U. Рекомендованная цена \$888. На монитор объявляется 3-летняя гарантия. Этот 19" монитор изготовлен на основе новейшего кинескопа DiamondTRON NF, изготовленного по запатентованной Mitsubishi новой технологии, позволяющей устранить эффект «вогнутости» изображения на плоских кинескопах. Эффект «вогнутости» изображения у обыкновенных мониторов с плоским экраном (справа на картинке) возникает из-за того, что



электронный луч, «пробега» по экрану и попадая на стекло экрана, преломляется стеклом под разными углами в центре и по краям экрана. Поэтому зрительно картинка полу-



чается вогнутой, и для удаления этого эффекта необходимо создать специальное искривление внутренней поверхности экрана (слева на картинке). Ранее производство подобных кинескопов было затруднительно, поскольку при новой технологии экран по сути становится линзой и, как следствие, необходима высочайшая точность при производстве новых кинескопов. Апертурная решетка в новом кинескопе натягивается по изогнутой поверхности экрана кинескопа, что опять же требует высокой точности. **ДК**

КРИЗИС – ИСПЫТАНИЕ НА ПРОЧНОСТЬ

Кризис заставил многие компьютерные фирмы радикально пересмотреть свои планы. Одни временно закрылись и ждут лучших времен, другие — снизили обороты или впали в спячку. Но есть и такие, которые знают, что во время кризисов не только теряются состояния, но и закладывается основа будущего богатства и процветания. В конце октября компьютерная компания «Валга» открыла свой новый, самый большой торговый салон возле метро «Академическая». Директор по маркетингу Александр Стариков отметил: «Кризис — лучшее время для увеличения рыночной доли». Компания «Валга» не только собирает собственные персональные компьютеры, но и предлагает в сети своих салонов по всей Москве расходные материалы, программы и периферийное оборудование известных компаний. Потенциальные покупатели могут получить консультации специалистов. **ДК**



В ИНТЕРНЕТ МОЖНО ВЫЙТИ БЕЗ МОДЕМА!

Две американские фирмы предложили необычный способ выхода в Интернет с помощью голосовых браузеров (Voice-based browser). IBM анонсировала английскую версию Home Page Reader — специального голосового браузера для людей с ослабленным зрением. Эта программа, уже доступная в японском варианте, будет распространяться в одном пакете с браузером Netscape Navigator. В ней предполагается гибкая настройка экрана, чтобы слабовидящий мог управлять переходами (в принципе возможна работа полностью слепого человека). Браузер читает стандартный текст мужским голосом, а при чтении гиперссылок использует женский, таким образом создается голосовая интерак-

тивная среда, которая распознает команды пользователя и по ним осуществляет переходы или поиск. Но IBM не является пионером в данной области. Еще в 1996 году фирма Productivity Works (<http://www.prodworks.com/>) предложила браузер для слепых PwWebSpeak — отдельную программу, более удобную, чем присоединенный к Netscape браузер. Productivity Works также разработала другой голосовой браузер pwTelephone, который подходит не только тем, у кого ослаблено зрение, но и тем, у кого персональный компьютер не оснащен модемом. При этом пользователь выходит в Сеть с помощью обычного телефона и также может использовать голосовую среду. **ДК**

СЕРБСКИЕ ХАКЕРЫ АТАКУЮТ

Конфликты, происходящие в реальном мире, почти всегда находят своё отражение и в мире виртуальном. Доказательством этого тезиса стала атака, предпринятая недавно сербским хакером против сетевого издания газеты албанских эмигрантов «Zeri i Kosoves» («Голос Косово»). Газета выходит в немецком городе Aarau.

Швейцарский провайдер, на сервере которого размещена газета, сумел выследить хакера и вышел на один из его польских адресов. В результате переговоров хакер сформулировал свои требования: провайдер должен изъять албанскую газету из Сети, иначе атаке подвергнутся компьютеры провайдера. Швейцарский провайдер временно убрал албанскую газету со своего сервера и одновременно обратился в полицию, где против анонима возбудили уголовное дело.

ДК

САМЫЙ МАЛЕНЬКИЙ ROVERBOOK

Концерн «Белый Ветер — ДВМ» открыл в Москве компьютерный супермаркет рядом с метро «Октябрьское поле», где был представлен новый суперпортативный компьютер RoverBook Partner AT. Его особенности: малый размер — 214x124x37 мм, что в два раза меньше габаритов обычных портативных компьютеров, и вес — менее 1 кг. Работает он под управлением операционных систем Windows 95/98 и обладает всеми необходимыми возможностями, присущими обычным компьютерам. Компьютер позиционируется для широкого круга потребителей. Потенциальные покупатели нового компьютера — сотрудники средств массовой информации, работники юридических организаций, люди творческих профессий и предприниматели. Компьютер легко умещается не только в портфель, но и в дамскую сумочку небольших размеров, а сам он не слишком тяжёл для представительниц прекрасного пола.

Стандартный RoverBook Partner AT комплектуется процессором Cyrix GXi-120 МГц, оперативная память 16 Мбайт, жесткий диск 1,6 Гбайт, экран с активной матрицей 6,1 дюйма (разрешение 640x480), аккумулятор Li-Ion емкостью 1500 mAh, встроенный микрофон и динамик. В качестве манипулятора используется система перьевого ввода с сенсорной пластиной, расположенной поверх экрана компьютера. Для пластмассового указате-

ля-пера предусмотрен «карман» в корпусе. В корпусе компьютера имеются разъем для подключения плат PCMCIA/PC Card, порт инфракрасной связи (до 4 Мбит/с) и разъем для подключения репликатора портов. В комплект поставки входит флоппи-дискковод, подключающийся через репликатор. Через репликатор можно подключить внешние дискковод CD-ROM, клавиатуру, мышь, монитор, принтер и любое устройство, работающее через последовательный порт RS-232.

Розничная цена стандартной конфигурации составляет \$950, а 20-скоростного дисквода CD-

ROM \$150. В компьютере реализована архитектура Cyrix MediaGX, которая интегрирует в единой микросхеме центральный процессор, видеосистему и звуковую плату, чем достигается компактность системной платы и существенно снижается стоимость готовой системы. Видеопамять резервируется в адресном пространстве оперативной памяти компьютера, и ее размер может быть изменен пользователем. По умолчанию он составляет 2 мегабайта. Этого достаточно, чтобы воспроизводить цветные изображения в разрешении 16 разрядов/цвет, т.е. выводить на экран 65535 цветов одновременно.

ДК

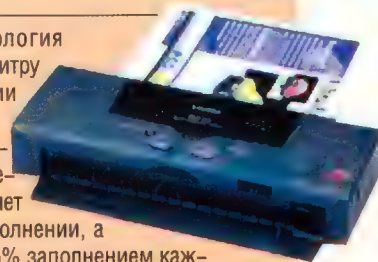
ПЕЧАТАЙ В ПУТИ!

Принтер Canon BJC-50 — новинка для тех, кому приходится много путешествовать. Эту миниатюрную модель размером в пол-листа A4 и весом менее 900 грамм всегда можно взять в дорогу. Встроенная ионно-литиевая батарея позволяет производить печать независимо от источника сетевого напряжения.

Несмотря на свои малые размеры, модель BJC-50 обладает прекрасными характеристиками: печатает со скоростью до пяти с половиной страниц в минуту с разрешением 360x360 dpi. Принтер использует 4-цветную систему печати Drop Modulation Technology™ и технологию Realistic Photo для печати фотографий, слайдов для презентаций и

термопереводных картинок. Технология Realistic Photo позволяет получить палитру в 16 млн. цветов при формировании каждого пиксела 40 цветами.

Принтер-малыш использует два картриджа для монохромной и цветной печати. Монохромный картридж позволяет отпечатать 170 листов A4 при 5% заполнении, а цветной — более 40 листов A4 при 7,5% заполнении каждым цветом.



ДК

ПРИБЛИЖАЮТСЯ XIII АЗИАТСКИЕ ИГРЫ

С 6 по 20 декабря 1998 года в Бангкоке (Таиланд) будут проходить XIII Азиатские игры, в которых примут участие более 6000 атлетов из 44 стран Азии. Полная информация о всех событиях, связанных с этим крупнейшим спортивным фестивалем, уже сейчас доступна на <http://www.asiangames.th>.

Компьютерным спонсором XIII игр выступила корпорация Acer. Информационная система обслуживания соревнований насчитывает 200 многопроцессорных серверов и 1800 рабочих станций, связанных в единую сеть, и стоит больше \$10 000 000. Это первый случай, когда информационная система спортивных состязаний такого масштаба построена без применения больших ЭВМ (майнфреймов).

ДК



Тиражирование CD-ROM и Video CD
Производство DVD из одних рук
Высококачественная офсетная и трафаретная печать на диске
 Лучшие цены на тиражи 1000-2000 экз.
 Любые виды упаковки

В Кельне: Тел./Факс : +49 221 530-3271
 Тел.: +49 171 215-0829
 Мобильн. Факс: +49 171 211-1215
 Москва: 974-7474 абонент 305066
 E-mail: cdsemen@csi.com
http://www.tradition.ru/cdrom_video/cd

CD-ROM & VIDEO CD SERVICE

По следам CeBIT HOME

Алексей Ерохин

К

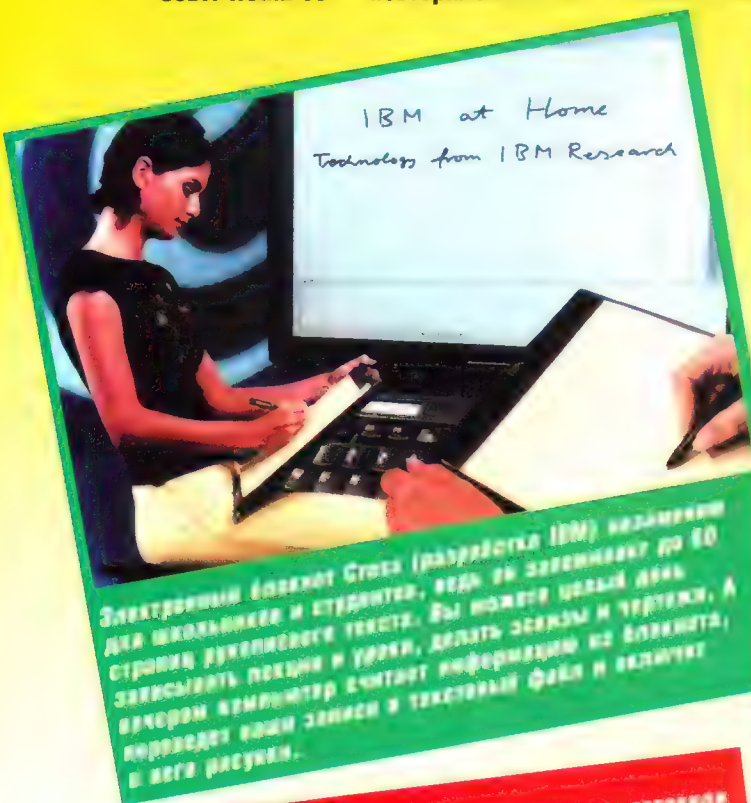
омпьютерная выставка CeBIT в Ганновере (Германия) считается крупнейшей в мире, такой крупной, что к 1996 году она «переросла сама себя». Количество фирм, желающих принять участие в CeBIT, выросло настолько, что и участники, организаторы и посетители пришли к общему мнению — работать с такой огромной экспозицией невозможно и какую-то часть выставки придется выделить в отдельную кампанию. Так родилась CeBIT HOME Electronics — выставка домашних компьютеров и бытовой электроники. Успех первой же такой выставки — CeBIT HOME 96 — повторился и в ны-

нешнем году, когда с 26 по 30 августа известные производители компьютерного мира снова открыли в выставочном комплексе Ганновера свои экспозиции.

Чтобы рассказать обо всех новинках, продемонстрированных на выставке, занимавшей 7 огромных павильонов, нам пришлось бы посвятить этому целый номер журнала. Поэтому ограничимся обзором самых интересных экспонатов.

Заметным событием выставки стало представление ведущими корпорациями мира систем распознавания речи и рукописного текста. Это программы нового поколения, требующие значи-

тельной мощности компьютера (на уровне Pentium II). Они обучаются в течение некоторого времени, привыкая к особенностям вашей речи или почерка. После обучения практически без ошибок распознают устную речь. Словарный запас этих систем превышает 150 000 слов, поэтому они хорошо понимают даже школьников, общающихся на молодежном сленге. При распознавании записей система привыкает к вашей манере сокращать слова, и поэтому хорошо понимает даже скоропись. Но пока сложно сказать, когда такие системы смогут столь же эффективно работать с нашим богатым и могучим русским языком.



Электронный блокнот Stone (разработка IBM) незаменим для школьников и студентов, ведь он заменяет до 80 страниц рукописного текста. Вы можете целый день записывать лекции и уроки, делать заметки и чертить, а вечером компьютер сканирует информацию из блокнота, переводит ваши записи в текстовый файл и выводит на него рисунок.



А цифровая фотокамера Epson Photo PC 700 — это серьезная разработка, позволяющая делать цифровые фотографии с разрешением 1280x960 пикселей. На встроенную флэш-карту 4 Мбайт можно записать до 7 таких снимков. Камера обладает уникальным объективом, который позволяет делать панорамные снимки формата 1280x480 пикселей.



Компании Grandig и Linguatex совместно представили пакет Office mobil, который позволяет работать с речью: либо непосредственно наговаривать текст на компьютер, либо готовить его заранее с помощью обычного диктофона.



Похожую разработку представила корпорация Olympus и IBM. Цифровые диктофоны Olympus работают с флэш-картами памяти на 2 или 4 мегабайта. Это удобно тем, что сам диктофон не надо присоединять к компьютеру — достаточно вставить флэш-карту. На 4-мегабайтную карту можно записать 70 минут речи, которую система Voice Office SE распознает практически без ошибок.

Главный хит игровых развлечений — кресло Rock'n'Ride. Это замечательное и простое сооружение погружает игроков в настоящую качку, тряску, ощущения от крутых виражей и фигур высшего пилотажа. И не беда, что кабина получается открытой, это видно только окружающим, а сам игрок настолько глубоко уходит в виртуальный мир, что забывает обо всем на свете.



ВЫСТАВКА



Интересная фотокамера Sony Mavica запоминает снимки на обычную дискету емкостью 1,44 Мбайт. В экономном режиме на дискете можно запомнить до 40 фотографий в формате JPEG, только один снимок высокого качества в формате BMP или до 15 снимков высокого качества в формате JPEG. С дискетами часто удобнее работать, чем с флэш-картами.



Цифровые фото- и видеокамеры уже стали обязательными участниками компьютерных выставок. Корпорация Canon представила свою новую разработку — цифровой портативный камкодер (так Canon называет свои видеокамеры) MV-100. По качеству и возможностям эта модель лишь немногим уступает старшей модели MV-1, о которой мы подробно рассказывали в майском номере журнала за этот год.



Компания USRobotics, совместно с заставшей корпорации 3Com, представила свои новые высокоскоростные модемы 56 кбит/сек, ориентированные на работу с ISDN. Модели отличаются повышенной помехоустойчивостью. Вполне возможно, через некоторое время они появятся и на российском рынке.



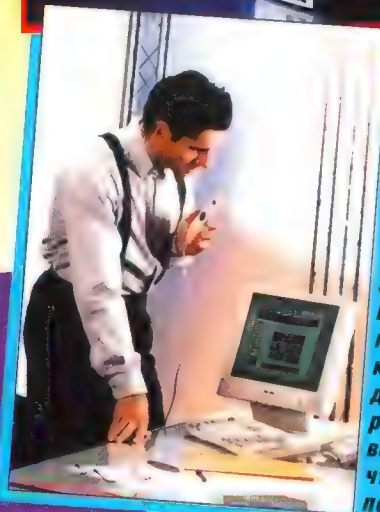
Не менее интересна цифровая фотокамера Canon PowerShot A5. Она снабжена уникальным 5-линзовым объективом, который позволяет снимать от расстояния 8 сантиметров. Снимок фиксируется на встроенном жидкокристаллическом дисплее. На 8-мегабайтную флэш-карту можно записать до 89 фотографий в формате JPEG. При высоком качестве фотографий на той же карте умещается только 8 снимков.



Компания Genius всегда поражает обилием замечательных манипуляторов. Это нетрадиционные мыши и трекболы от профессиональной NetMouse Pro к удобной пользовательской модели EasyScroll и специальной разработке для детей KidsBall. Кроме того, Genius разрабатывает замечательные игровые манипуляторы — джойстики и геймпады.



Компания Canon представила уникальный сканер для фотослайдов. Модель CanoScan 2700F сканирует слайд за один проход с оптическим разрешением 2720 dpi и глубиной цвета 30 бит. Фактически это профессиональное устройство, но представители Canon считают, что модель найдет широкое распространение в сфере SOHO, то есть в малом бизнесе.



Интересное устройство под названием Speech Mike представила компания Philips. Это одновременно трекбол и микрофон для управления компьютером с помощью голоса или для ввода текста в систему распознавания речи. В устройство встроен также небольшой динамик, чтобы компьютер мог вести диалог с пользователем.



Самый оригинальный домашний компьютер разработала компания Fujitsu. Эта очень нестандартная мультимедийная модель выполнена на базе Pentium II и снабжена плоским вращающимся экраном. Некоторые приложения действительно удобно запускать, развернув экран на 90 градусов.



Фирме Siemens Nixdorf удалось решить проблему тесноты из-за маленьких клавиш у компьютеров типа ноутбук. Клавиатура этой модели снимается и работает через инфракрасный порт. Этот простой прием позволил увеличить размеры клавиш, и сама клавиатура получилась очень удобной.

Тройная гонка видеоускорителей

Алексей Ерохин

Иногда бывает так, что совсем безобидные, незначительные вещи приводят к поразжающим воображение результатам. Самые замечательные примеры этого незаметного перерастания малого в огромное дают истории с игрой в «степени двойки». А самая известная из них — про награду изобретателю шахмат, который на щедрое обещание индийского царя: «Проси чего хочешь!» попросил: на первую клеточку шахматной доски положить одно зернышко пшеницы, на вторую — в два раза больше, на третью — еще в два раза больше... и так до последней шестидесяти четвертой клеточки. Просьба рассердила царя своей ничтожностью, но когда через трое суток придворные мудрецы точно подсчитали число зерен и сообщили, что на всей Земле не найдется столько пшеницы, чтобы отдать хотя бы часть обещанного, мнение царя резко изменилось¹.

Это древняя легенда. Происходило ли что-то подобное на самом деле — неизвестно. А вот закон Мура, который в общей форме обещает, что производительность компьютеров будет удваиваться каждые 18 месяцев — это вполне реальный закон нашего времени. И если он будет действовать еще 20 лет, то наши компьютеры станут примерно в 10000 раз быстрее, мощнее, производительнее. Что это будут за машины, мое воображение отказывается понимать.

Закон Мура лишь отмечает

темпы общей гонки. Но иногда на ее фоне отдельные части компьютера начинают устраивать свое локальное развитие, которое оказывается еще быстрее. Сейчас с такой бешеной скоростью развиваются видеокарты, а точнее — вся видеоподсистема компьютера. По разным оценкам за последние полтора года ее скорость увеличилась в 4–6 раз. «Эта вещь будет сильнее закона Мура», — сказал бы один

(надолго), потом отвечает — что-то печатает (иногда очень много), после чего надолго задумываешься ты.

При плотной работе рулоны бумаги приходилось менять как патроны при перестрелке, и когда придумали вместо печатной машинки использовать подобие телевизора — дисплей, все «зеленые» партии и зеленые насаждения вздохнули с облегчением. Первые дисплеи были символьными, они

ку. Эту проблему можно считать общей для всех поколений персональных компьютеров, только вместе с их развитием сама проблема становилась все более сложной.

Увеличивалось количество цветов: один (монохром), четыре (CGA), шестнадцать (EGA), двести пятьдесят шесть (VGA), 65,5 тысяч (SVGA-high color), 16,7 миллионов (SVGA-true color). Увеличивалось число пикселей, разрешение картинки. Увеличивалось количество прорисовываемых деталей, увеличивалась динамика изображения. И за каждым словом «увеличивалось» стояли все более жесткие требования к скорости видеоподсистемы.

А когда на экране появились трехмерные объекты, на видеоподсистему обрушилась целая лавина новых трудностей. Ведь 3D-изображение современных игр состоит из миллионов треугольников (полигонов), и



Видеоконтроллеры развиваются с бешеной скоростью!

большой ученый. При таком темпе развития даже отследить сложно, что происходит в этой сфере.

Сложно, но можно. Стоит приглядеться повнимательнее, и оказывается, что боролись не зря, гонка была совсем не бессмысленной, а принесла понятные и даже приятные результаты. Но чтобы оценить их, придется вспомнить, что...

От первого зерна

...Когда-то у компьютеров не было даже экрана. Сегодня это нелегко себе представить, но действительно были времена, когда человек общался с компьютером с помощью консоли, очень похожей на печатную машинку. Работа эта была не для слабонервных: в машинку вставлен длинный рулон бумаги, ты печатаешь фразу, компьютер задумывается

могли отображать только буквы, цифры и набор специальных знаков, но уже тогда у компьютера появилась отдельная плата, которая готовила картинку для экрана. А связку этой платы и самого дисплея называли видеоподсистемой компьютера.

Потом пришло время графики, компьютеры научились не только печатать, но и рисовать. И тогда у видеоподсистемы появились обычные для сегодняшнего дня трудности: надо успеть сформировать и отобразить на экране картин-

каждый из них надо правильно расположить, «надеть» на него цветную одежду — текстуру, просчитать, как текстура преобразится под освещением и много чего еще, чтобы общая картина оказалась правдоподобной, «как в жизни».

Это огромные вычисления, которые не под силу вытянуть лишь основному процессору компьютера. А когда процессор не справляется (не хватает программной скорости), разработчики вычислительной техники пользуются уже традиционным приемом: применя-

¹ Эта история с зерном приведена и в книге Билла Гейтса «Дорога в будущее». А по расчетам автора книги «Занимательная математика» Якова Перельмана такое количество зерна можно разместить в сарае высотой четыре метра, шириной шесть метров и длиной... от Земли до Солнца.

ют аппаратное ускорение, т.е. заводят дополнительный процессор, специально созданный для расчетов, с которыми не справляется основной. Вообще, такие помощники разбросаны по всему компьютеру. Например, для быстрой работы винчестера или скоростного привода CD-ROM эти устройства снабжаются специальными маленькими компьютерами (контроллерами). Но когда требуется действительно большая помощь, тогда применяют большие микросхемы, которые без преувеличений называют дополнительными процессорами. В современных видеокартах используют графические чипсеты, по сложности не уступающие интеловскому Pentium II. Они, как и Pentium II, выполняются по технологии 0,25 микрона и содержат такое же огромное число транзисторов — 7–8 миллионов. Единственное, что пока не требуется этим графическим монстрам — это вентилятор для охлаждения: процессоры на видеокартах работают на относительно низкой частоте — порядка 100 МГц и поэтому выделяют относительно мало тепла (хотя еще совсем недавно частота 100 МГц была пределом работы 486-х компьютеров).

Думаю, что по этим цифрам хорошо видно, какой огромный путь прошли в своем развитии видеокарты. Из «ничего» вначале получилось вполне большое «нечто». Однако это еще не последние клеточки шахматной доски, но...

За что боролись?

...Но и далеко не первые. Уже сегодня можно сказать, что основные трудности позади и двойная гонка акселераторов выиграна. Красивые получились слова. Боюсь, однако, придется пояснить, что под ними подразумевается.

В графических процессорах не зря так много транзисторов, ведь в них содержатся практически все приемы, которыми пользуются программисты для создания плоского (2D) или трехмерного (3D) изображения. Все эти приемы изучаются, систематизируются и группируются в стандартные библиотеки. Таких стандартов работы с графикой несколько, но наибольшей популярностью пользуются два: Microsoft DirectX и стандарт OpenGL. Понимается, появляются все новые приемы, и библиотеки

стандартов пополняются новыми функциями. Сейчас уже сформирована версия DirectX 6.0.

В гонке вчерашнего дня нормальной считалась картина, когда графический процессор содержал только часть

мы Voodoo и Voodoo II — до недавнего времени обладали только одним недостатком: это были ускорители трехмерной графики и только. Что до ускорения плоской графики, то эта функция возлагалась на обычную видеокарту, с кото-

Графический Порт (AGP), который предоставляет видеопотокам скоростную магистраль внутри компьютера. Кроме того, большую роль играют увеличение объема видеопамати и возможность использовать обычную оперативную память для хранения текстур.

Если подытожить все завоевания видеоподсистемы, вывод получается короткий: видеокарты уже почти не нуждаются во второй гонке, они догнали остальные части компьютера и теперь будут спокойно развиваться вместе с ними. Больше того, теперь даже возможна ситуация, когда видеокарта работает быстрее основного процессора. Страшно-го в этом ничего нет, но при подборе конфигурации компьютера стоит задуматься о соответствии скоростей основного процессора и видеокарты. Лаборатория iXBT советует пользоваться следующей таблицей (см. таблицу внизу страницы).

Разумеется, цифры этой таблицы ориентировочные, они лишь приблизительно показывают, какой должна быть частота CPU (основного процессора компьютера), чтобы 3D-акселератор достиг своей максимальной производительности. В противном случае CPU просто не успеет загрузить видеокарту работой. Но это также означает, что уже сегодня можно покупать видеокарты с определенным запасом мощности, рассчитанным на дальнейшую модернизацию компьютера.

Итак, вторая гонка выиграна, но ведь есть...

Третья гонка

...Еще и третья гонка, о которой мы упомянули только в заглавии.

Третья волна развития видеоподсистемы связана с тем, что на фоне главной задачи «догнать компьютер» видеокарты умудрились справиться еще с одной: они обросли дополнительными возможностями. Это может напомнить спортсменку, которая устанавливает мировой рекорд

² Компания 3Dfx Interactive с самого своего начала специализировалась на графике для игр и поэтому очень любит мистические названия. Насколько я помню, Voodoo — это колдовской обряд на Ямайке, а Banshee — дух ирландской мифологии, стоны которого предвещают смерть.

Спортсменка устанавливает мировой рекорд в беге с препятствиями, а по пути накладывает макияж и примеряет вечернее платье

приемов, а остальные приходилось вытягивать основному процессору. Сегодня такая картина уже не считается нормальной, и новые разработки компаний ATI, Intel, Matrox, nVidia, S3 и некоторых других содержат полный набор приемов обоих стандартов.

Есть еще один распространенный чисто аппаратный стандарт ускорения графики — разработки компании 3Dfx Interactive. Графические процессоры, созданные этой компанией, знаменитые микросхе-

мой 3D-ускоритель от 3Dfx взаимодействовал, как отдельная PCI-плата. Но последняя разработка 3Dfx Interactive — процессор Banshee² уже сделан как полноценный ускоритель графики любого вида.

В любом случае получается, что главное завоевание двойной гонки — это полная аппаратная поддержка построения изображения. Причем аппаратная поддержка не ограничивается только мощным процессором. Не менее важной опорой является Ускоренный

Графический процессор (чипсет)	Требуемая частота CPU, MHz	
	Min	Max
3Dfx Voodoo Graphics	180	270
3Dfx Voodoo II (90 МГц)	360	630
3Dfx Voodoo II SLI (90 МГц)	540	990
3Dfx Banshee	500	750
nVidia RIVA 128/128ZX	500	800
nVidia RIVA TNT	1000	1500
Rendition V2200	250	350
S3 Savage3D	625	875
Matrox G200	500	800
Intel i740	333	533
3DIabs PERMEDIA2	250	500

в беге с препятствиями, а по пути еще успевают накладывать макияж и примерить вечернее платье. Картина неправдоподобная, но именно это происходит с многими видеоплатами. В первую очередь они приобрели вход и выход для работы с домашней видеоаппаратурой и прорубили таким образом еще одно окно в мир:

● Теперь телевизоры с большим экраном можно использовать для игр. При этом зрелищность игры возрастает многократно. Кроме того, стандартный видеовыход необходим для последних моделей шлемов виртуальной реальности;

● На больших экранах (телевизора или проектора) можно проводить презентации, подготовленные в Microsoft PowerPoint или в пакетах анимации, что не требует больших затрат, но очень полезно для продвижения любого бизнеса;

● Компьютер можно использовать для монтажа видеофильмов, «вырезания» кадров из видеосъемки, а при хорошем качестве записи это становится основой для компьютерной фотографии.

Второй дополнительной возможностью является поддержка DVD. На самом деле, почти все компьютерные приводы DVD имеют собственные платы с видеовыходом на телевизор. Но зачем заводить в компьютер лишние платы, лишние кабели и лишнюю путаницу? Зачем отказываться от уже готовой аппаратной поддержки декодирования фильмов? Ведь DVD содержит видеoinформацию, сжатую по алгоритмам MPEG-1 или MPEG-2. Это позволяет вставить на один диск более трех часов видеозаписи с качеством, превышающим традиционные лазерные видеодиски. И аппаратная поддержка основных функций алгоритмов MPEG позволяет просматривать фильмы, почти не занимая основной процессор. При этом компьютер превращается в проигрыватель DVD, но остается в рабочей форме: фильмы можно просматривать в оконном режиме, на фоне другой работы. А что касается удобства графического компьютерного интерфейса, то им никакой бытовой DVD-проигрыватель похвастаться не сможет.

Третьим дополнительным качеством некоторых видео-

карт является встроенный, а точнее, притороченный TV-тюнер. Это еще больше сближает компьютер с остальной домашней аппаратурой. Теперь уже на мониторе можно просматривать телевизионные или кабельные (или даже спутниковые) программы. Причем это тоже можно делать в оконном режиме, используя исключительно удобный графический

картинку более реалистичной по сравнению с True color (24 бит, 16,7 миллионов цветов). В дополнительном байте записывается информация, зависящая от метода создания реального изображения, например степень прозрачности пиксела.

Подключение сразу двух мониторов к одному компьютеру — это новая замечатель-



интерфейс. А такое важное достижение в области «компьютерного телевидения», как TV-тюнеры системы SECAM, переводит видеокарты из ряда заморских диковинок в ряд моделей, полностью пригодных для российского рынка.

Есть и еще одно завоевание третьей гонки. До недавнего времени у компьютера был только один существенный недостаток по сравнению с бытовой электроникой: отсутствие дистанционного управления. Но сегодня и это исправлено — последние модели видеокарт снабжаются пультами ДУ.

Тройная гонка установила несколько новых рубежей, которые уже стали стандартами для современных компьютеров. Их можно определить одним лозунгом: «Даешь работу сразу на двух мониторах в 32-битном цвете с разрешением до 1600x1200 пикселей и частотой обновления изображения на экране от 85 герц и выше!!!»

Это никакая не шутка, а результат развития видеоподсистемы, который можно использовать для нормальной работы и развлечений.

85 герц — это просто требование стандарта безопасности ТСО 95, необходимое для уменьшения эффекта мерцания, который больше всего утомляет глаза.

32-битный цвет делает

Даешь работу на двух мониторах в 32-битном цвете!

ная возможность, предусмотренная в Windows 98 и не требующая пояснений.

А высокое разрешение — это еще один показатель скорости видеокарты, который позволяет работать на большом экране и высвечивать больше информации. Разумеется, за высокое разрешение приходится расплачиваться: для обработки изображения 1600x1200 пикселей видеокарта должна быть в 6,5 раз мощнее по скорости и памяти, чем при разрешении 640x480. Но это оправдывается удобством работы. Ведь если на экране отображается достаточно много информации, то низкое разрешение и маленький экран неудобны не только для конструкторов и художников, которым надо различать мельчайшие детали, но и простым смертным. Даже при обычной работе с текстом часто возникает ситуация, когда надо сравнить два фрагмента. И если на большом экране их можно удобно

расположить в двух окнах, то на маленьком работа с несколькими фрагментами превращается в наказание. Именно поэтому диагональ домашних мониторов постоянно растет: сейчас наибольшую популярность приобретают 17-дюймовые экраны, а 19-дюймовые уже не считаются выше домашнего применения. Конечно, это связано и с тем, что цены на мониторы падают и при одной и той же цене диагональ монитора увеличивается на 1,5 дюйма за год.

«А завтра будет новый день»

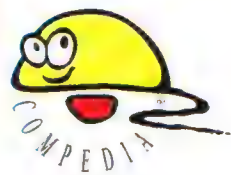
После длинного рассказа про завоевания тройной гонки, я все же не боюсь повториться: видеокарты догнали компьютер, и теперь хорошая модель прослужит долго. «Долго» по нынешним меркам — примерно два года. Для компьютеров это действительно

большой срок, дающий возможность покупать видеокарту без опасения, что эта довольно-таки дорогая вещь стоимостью порядка 200–300 долларов через пару месяцев станет жалким старьем.

При этом остается понятным, что компьютеры все равно будут быстро развиваться. И это развитие во многом связано с появлением трехмерного изображения и элементов видео не только в играх, но и в обыкновенных программах. Появление приводов DVD и мощных графических карт делает это возможным. Они еще недостаточно распространены, но число проданных устройств уже подходит к критической черте, когда на рынок хлынут сотни фильмов, игр нового поколения, мультимедийных справочников и бизнес-приложений. Про них сегодня много пишут и говорят, но, полагаю, это как раз тот случай, когда лучше не десять раз услышать, а один раз увидеть... на своем компьютере. **ДК**



Компании "Новый Диск" и "Compedia Ltd." представляют...



Вам понравилась "Розовая Пантера"?
Тогда эти новые игры
и головоломки – для вас!

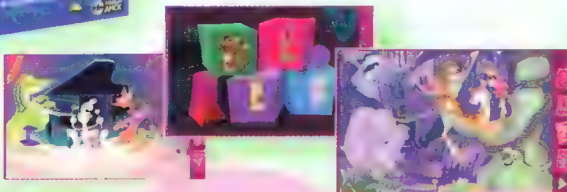
Для детей младшего
и среднего возраста

Красочная
трехмерная
игра-квест

Развивающие игры для самых маленьких ВОЛШЕБНЫЕ ИГРУШКИ



Это коллекция познавательных и очень интересных игр, предназначенных для детей младшего возраста. Множество головоломок, лабиринтов, загадок, музыкальных и звуковых игр доставят огромное удовольствие вашему ребенку. Веселые и занимательные игры способствуют развитию пространственного мышления, зрительной памяти, повышают навыки восприятия информации на слух и концентрации внимания. Кроме того, "Волшебные игрушки" дадут вашим детям первые уроки работы с компьютером.



НЕВЕРОЯТНЫЕ ПРИКЛЮЧЕНИЯ В ГОЛЛИВУДЕ



Действие разворачивается на студии мультфильмов, где усталый художник Билли заснул, так и не закончив свой фильм. А ведь премьера должна состояться завтра! Легкий сквозняк разбросал по комнате его рисунки, и тут началось самое настоящее волшебство! Мультипликационные персонажи "Горди" и "Перчатка" ожили, чтобы помочь Билли закончить мультфильм. Но без вас им не справиться с этой сложной задачей. Теперь вы становитесь режиссером фильма, именно от вас зависит судьба художника Билли!



Международный
успех!

Таинственные приключения
превращают обучение английскому языку
в увлекательнейшую игру!

В ПОИСКАХ УТРАЧЕННЫХ СЛОВ



Этот приключенческий квест разработан специально для изучающих английский язык. На диске различные виды заданий, выполнив которые играющий не только повысит навыки чтения и письма, но и научится правильно строить предложения и понимать прочитанное.

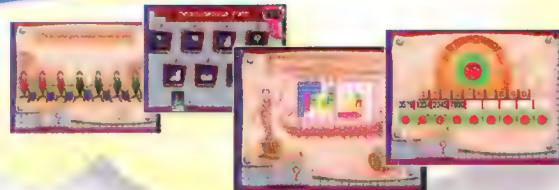


Коллекция
логических игр и головоломок

СУПЕРИНТЕЛЛЕКТ



Над этими играми придется поломать голову даже самым сообразительным! На диске вы найдете множество заданий, разработанных специально для повышения коэффициента IQ. Как насчет того, чтобы угадать из ряда цифр четырехзначное число? Или за несколько секунд построить башню из кубиков? И помните, по мере продвижения вперед задания будут становиться все более и более сложными. Кстати, не хотите ли проверить уровень развития своего интеллекта? Программа предоставляет вам и такую возможность.



Подробную информацию об этих и других дисках компании "Новый Диск" можно узнать по адресу: www.nd.ru.

Розничная цена каждого диска: 16 \$

Учится играя!

ВНИМАНИЕ!

Доставка дисков производится бесплатно. Заказать диски можно по телефону (095) 147-55-08. В Москве доставка осуществляется курьером. За пределами Москвы диски можно получить по почте. Для этого необходимо:

1. В любом отделении Сбербанка заполнить бланк денежного перевода, указать наши реквизиты, наименование, количество дисков, Вашу фамилию и обратный адрес. Наши реквизиты: ЗАО "НОВЫЙ ДИСК", ИНН 7707175135, Р/с 40702810800000436001 в КБ "Содбизнесбанк", отд. "Хамовники", к/с 30101810500000000662, БИК 044583662.
 2. Умножить розничную цену диска (16 \$) на официальный курс ЦБ РФ на день оплаты. Результат умножить на кол-во дисков.
 3. Заполнить сумму платежа и оплатить заказ.
 4. Сообщить о Вашем заказе по телефону (095) 147-5508, (095) 932-6178 или электронной почте sale@nd.ru
- Мы вышлем Вам посылку сразу после получения денежного перевода.

Диски можно приобрести...

...в магазинах-партнерах компании "Новый Диск":

Братск: ул. Ленина 1, (3953) 43-52-70; ул. Кирова 10, (3953) 41-41-86; **Владимир:** ул. Добросельская 175, (0922) 21-28-26; **Волгоград:** ул. Ангартская 17, (8442) 32-97-18; **Екатеринбург:** ул. Мира 32, (3432) 74-27-82; ул. 8 марта, 28/2, (3432) 22-97-03; **Кемерово:** Дом кино "Москва", (3842) 36-03-03; **Краснодар:** ул. Ленина 23, (8612) 62-33-73; **Красноярск:** ул. Северная 9А (3912) 21-25-67; **Москва:** пр-т 60-летия Октября 20, (095) 125-60-01; ул. Авиамоторная 53, (095) 273-93-16; ул. Вешняковская 18, (095) 373-60-91; Заревый пр-д 12, (095) 476-24-55; Ленинский пр-т 61, (095) 939-00-55; ул. Нагатинская 35, (095) 112-96-32; ул. Новослободская 14/19, (095) 978-13-29; Олимпийский пр-т 16, (СК Олимпийский), (095) 926-55-22; Рязанский пр-т 46/3, (095) 379-68-27; Старопетровский пр-д 11, корп. 2, (095) 159-40-01; Яна Райниса 6-р 2, корп. 1, (095) 494-4488; **Нижний Новгород:** ул. Ванеева 127, (8312) 67-79-05; **Новоуральск:** ул. Автозаводская 26, (34370) 3-16-78; **Омск:** ул. Кемеровская 10, (3812) 24-71-59; **Оренбург:** ул. Володарского 20, (3532) 77-01-40; **С.-Петербург:** ул. Краснопутиловская 31, (812) 325-68-98; Московский пр-т 106 (812) 327-90-16; "ДЛТ" первый этаж, (812) 311-83-12; "Гостинный двор", (812) 311-83-12; ул. Караванная 12, (812) 311-36-48; Невский пр-т 131, (812) 311-36-48; **Саратов:** ул. Немецкая 31/35, (8452) 73-32-26; ул. 3-я Дачная, ТЦ (8452) 17-51-68; **Сочи:** Курортный пр-т 18/1, (8622) 99-87-89; ул. Северная 10, (8622) 92-22-91; **Тула:** Красноармейский пр-т 7, (0872) 20-01-31; Ленина пр-т 35, (0872) 31-12-16; **Тольятти:** Ленинский пр-т 8а, (8469) 32-38-53; ул. Карбышева 6, (8469) 26-50-54; ул. Ленинградская 11, (8469) 23-34-77; **Южно-Сахалинск:** ул. Чехова 7А, (42422) 3-36-05; **Челябинск:** ул. Российская 279, (3512) 60-20-57;

...а также в сети магазинов:

1С Мультимедиа - (095) 737-92-57; **R-Style** - (095) 403-90-03; **Аэртон** - (095) 231-60-23; **Денди** - (095) 956-11-70; **Диал Электроникс** - (095) 916-00-50; **Компьютерик** - (095) 931-92-69; **Союз Мультимедиа** - (095) 263-10-39; **Формоза** - (095) 273-15-89;

По вопросам оптовых закупок и сотрудничества,
обращайтесь по адресу:

Порадуй себя новым диском!

Как выбрать модем

Павел Митронов

Ч

то бы ни говорили о пользе домашних компьютеров, с каждым годом становится очевидно, что связь с Интернетом — одно из важнейших назначений компьютера. Многие уже пользуются электронной почтой и имеют связь с Интернетом через модем и фирму-провайдера. Другие собираются приобрести модем в ближайшем будущем. Модем — это устройство связи компьютера с телефонной сетью. Их технология и конструкция стремительно совершенствуется. Поэтому вполне актуальным остается вопрос — как правильно выбрать модем?

В настоящее время на рынке существует великое множество модемов различных марок и моделей. Кажется, что различаются они только ценой, скоростью и такими дополнительными возможностями, как факс, голосовые функции, автоматический определитель номера (АОН) и др. На самом деле, отличий значительно больше. Но, к сожалению, почти всегда эти отличия выясняются уже после покупки. Чтобы этого не произошло, желательно получить максимально полную предварительную информацию о модеме, а не покупать кота в мешке.

Самый правильный путь — купить книжку для начинающих, где описаны основные принципы работы и отличия модемов, а также даны некоторые рекомендации по настройке программного обеспечения. Впрочем, некоторые последние модели в книгах могут быть не описаны. А так как обычно покупать целесообразно наиболее скоростной модем, то надо быть готовым к тому, что описания именно таких моделей могут в книгах отсутствовать.

Если у вас уже имеется некоторый опыт работы с модемами, читать книгу для начинающих вам ни к чему. Поэтому проведите опытное тестирование: еще до покупки одолжите разные модемы у своих знакомых и посмотрите, как они ведут себя на вашей телефонной

линии. Скорее всего, различия будут заметны, ведь идеальных линий не бывает. У большинства серьезных провайдеров есть тестовые телефоны. Попробуйте перекачать тестовый файл от провайдера. Произведя несколько таких попыток с разными модемами, можно обобщить результаты и выявить наиболее подходящую модель. Следует помнить, что сообщение модема о скорости первоначального соединения особого интереса не представляет, так как скорость может меняться в процессе со-

ростью до 14400) работает на скорости 9600 бит в секунду, модем с протоколом V.34+ сможет работать на скорости 12000 бит/с. Именно поэтому следует выбирать модем со скоростью до 33600 бит/с и протоколом передачи V.34+.

Совместимость

Модемы с протоколами V.34+ совместимы со всеми другими модемами, поддерживающими этот протокол, а со старыми моделями они смогут работать на других протоколах. А вот модемы 56K с но-

«Российскость» модема и сертификаты Минсвязи

Здесь надо предостеречь от распространенного заблуждения: значительная часть модемов, представленных на рынке, имеет сертификат Минсвязи или даже имеет указание, что это «российская версия». На самом деле, сертификат гарантирует лишь то, что модем не создает помех и не наносит ущерба российской телефонной сети. То есть его эксплуатация разрешена, так как он не создает проблем связистам. Но это вовсе не значит, что у вас не возникнет проблем с таким модемом. Некоторые модемы не имеют и такого сертификата (скорее всего — пока). Важно, что наличие сертификата не позволяет узнать об адаптированности устройства к нашим телефонным линиям.

Как же выяснить, учтены ли при разработке модема особенности отечественных линий связи? Будет ли связь надежной, а сигналы АТС распознаваться без проблем? Попробуйте обратиться к документации на модем.

Распознавание сигналов «занято»

Это один из косвенных признаков, свидетельствующих, что перед вами действительно «российский» модем. Но вряд ли стоит доверять словам продавца, что модем распознает сигналы «занято». Задача продавца — продать товар, и если у вас возникнут проблемы, вы наверняка услышите объяснение, что «у вас плохая АТС». Увы, выбрать хорошую АТС значительно сложнее, нежели выбрать качественный модем. Поэтому внимательно посмотрите, что говорится в документации. О правильном распознавании сигналов АТС должно быть обязательно упомянуто отдельно, если модем действительно адаптирован к российским условиям. Также желательно, чтобы в документации были описаны команды настройки, на случай, если сигналы вашей АТС значительно отличаются от нормы.

Связь с Интернетом —

одно из важнейших

назначений

компьютера

единения. Гораздо важнее общее время, необходимое на передачу файла размером, скажем, в 1 Мбайт.

Если же вам не удалось одолжить достаточное количество модемов, чтобы на практике проверить, какой из них лучше подходит, попробуем дать несколько советов.

Скоростные показатели

Большая часть из предлагаемых сегодня модемов поддерживает скорость передачи до 33600 бит в секунду, то есть поддерживает протокол V.34+. Это не значит, что именно с такой скоростью модем будет работать в каждом конкретном случае. Скорость связи устанавливается в зависимости от качества линии и может меняться в процессе связи. Однако модемы с такими протоколами передачи данных более устойчивы к помехам в линии и позволяют даже на плохих линиях достичь несколько большей скорости по сравнению со старыми моделями. Там, где модем с поддерживаемой скоростью V.32bis (со ско-

выми протоколами V.90 (а также x2 или K56flex) могут работать между собой только на протоколе V.34+, т.е. со скоростью до 33600 бит/с, и лишь в случае связи через Интернет-провайдера развивают более высокие скорости. Об этом подробнее ниже.

Надежность связи

На наш взгляд, это основной критерий при выборе модема. К сожалению, не всегда «быстрый» значит «надежный». На идеальной линии скорость всех модемов с V.34+ одинакова. Но наши линии далеки от идеала, поэтому устойчивость оказывается важнее скорости. Помните: 5-процентный выигрыш во времени передачи файла ничто по сравнению с возможностью непредсказуемого обрыва связи, из-за которого сеанс связи придется повторить с самого начала.

Но как определить, какой модем надежнее? С высокой вероятностью можно утверждать, что таковы модемы, разработанные с учетом специфики российских телефонных линий.

АОН

Да, автоматическое определение номера теперь бывает и в модемах. Важно, чтобы это был именно российский АОН, а не загадочная функция Caller ID, которая не работает в условиях России. Если функция АОН у модема есть и описана в документации, можно с уверенностью утверждать, что перед вами «российский» модем.

Дополнительные настройки модема

Если вы не уверены, что «российский» модем лучше, нежели тот, который вам рекомендуют, убедитесь, есть ли в нем регулировка уровня мощности сигнала и чувствительности приемника. Зачем это нужно? На линии, где сигнал сильно ослаблен в процессе передачи, желательно увеличить его мощность, иначе удаленный модем может не услышать сигнал. Если же приходящий сигнал слишком слабый, возможно, нужно понизить мощность передачи вашего модема, в противном случае, он может плохо слышать приходящий сигнал. Если же у вас очень «громкая» линия, потребуется снижение чувствительности приемника модема. А так как линии очень сильно различаются между собой, наличие таких регулировок крайне важно. Не стоит доверять словам продавца о том, что «модем все делает автоматически». Увы, это не всегда так.

Возможности факса

Как правило, все современные модемы одинаково хорошо умеют передавать факсы, но вот принимать факсы не хуже «бумажных» собратьев могут далеко не все. Будет ли модем устойчиво работать на прием факсов, из документации можно выяснить только в том случае, если там описаны дополнительные регулировки в режиме факса. В противном случае, вам это придется проверять на практике. Желательно также, чтобы модем поддерживал различные системы команд факса, в документации они именуются Class 1, Class 1.0, Class 2 и Class 2.0. Этим достигается совместимость с большинством факс-программ для модемов.

Флэш-память модема

Многие модемы (особенно новые) обладают флэш-памятью. Такая память позволяет загружать в модем новые версии управляющих микропрограмм

без использования специального оборудования. Это особенно актуально для новых моделей — все шероховатости, найденные в процессе эксплуатации службами технической поддержки, устраняются в новых версиях микропрограмм. Пользователь получает возможность без проблем загрузить микропрограмму в свой модем. Поэтому наличие такой памяти у модема весьма желательно.

Протоколы 56K

Эта группа протоколов, которая позволяет при определенных условиях обеспечивать связь с провайдером на скорости до 56000 бит в секунду. Протоколов 56K существует три: x2, K56flex и новый стандарт V.90. Первые два протокола не стали стандартами, и в дальнейшем, видимо, выйдут из употребления. На смену им приходит новый стандарт V.90. Для работы с использованием этого протокола требуется специальное оборудование у провайдера и линия до провайдера, имеющая только один участок цифро-аналогового преобразования, то есть при связи через несколько АТС этот протокол работать не может. Также невозможна связь двух одинаковых модемов на этом протоколе. Получить выигрыш от использования протокола V.90 можно только в том случае, если при обычной связи на протоколе V.34+ достигаются предельные скорости передачи. При этом скорость может увеличиться на 15–25%. Однако излишне, если модем обладает возможностью работы на разных протоколах 56K для совместимости с оборудованием разных провайдеров.

Техническая поддержка

Это вопрос, о котором при покупке обычно забывают. А ведь маловероятно, что у модема неизвестной марки ценой \$50 имеется развитая техническая поддержка. В случае каких-либо проблем вам придется решать их самостоятельно. Продавец вполне может сообщить вам о наличии или отсутствии техподдержки продаваемого модема. Желательно, чтобы поддержка была не где-нибудь, а в России.

Голосовые модемы и Интернет-телефония

Часть модемов обладает еще и дополнительными голосовыми возможностями: их можно использовать, как автоответчик. Модемы с такими функциями,

как правило, несколько дороже. Поэтому, если автоответчик вам не требуется, имеет смысл купить модем без голосовых функций. Существует распространенное заблуждение, будто голосовые функции нужны для телефонных разговоров через Интернет. Это не так. Для телефонии через Интернет достаточно обычного модема и соответствующего программного обеспечения.

Модемы для автономной работы

Некоторые модемы могут принимать факсы и голосовые сообщения при выключенном компьютере. Возможно, в каких-то случаях это удобно, но такие модели стоят примерно вдвое дороже обычных модемов. При этом, как правило, их основные свойства по передаче данных оставляют желать лучшего. На наш взгляд, такая возможность имеет последнее значение при выборе модема.

Примерная цена

Ориентировочная стоимость хороших и недорогих модемов обычно колеблется от \$100 до \$200. Дешевле стоят модемы сомнительного качества от неизвестных производителей, хотя, возможно, такой модем будет сносно работать на вашей линии. Те же, что стоят дороже, не всегда оправдывают расходы: часто модемы за \$200–300 обладают дополнительными сервисными функциями, которые вам, быть может, никогда не понадобятся. Поэтому нужно четко сознавать, за что вы собираетесь платить и оправданы ли такие затраты. Наличие различных «фирменных» протоколов передачи данных или какой-то особый «навороченный» дизайн являются сомнительной ценностью, чтобы выкладывать за них лишние \$50 или \$100.

Где рекомендуется покупать модем

Но вот дело дошло до покупки. Для этого лучше отправиться в фирму, предлагающую достаточное число моделей. Если у вас остаются вопросы, на которые мы здесь не смогли ответить, постарайтесь получить на них ответы у продавцов. Обязательно спросите о конкурирующих моделях. Но имейте в виду: если фирма имеет в продаже только модемы AAA, стоит осторожно относиться к словам продавцов, будто модем BBB «медленный, плохо работает и рвет связь». И

наоборот, если фирма, имея достаточно большое количество модемов различных производителей, рекомендует приобрести именно эту модель, а не ту, которая тоже есть в наличии и стоит дороже, — стоит прислушаться к этому мнению.

Но не бывает правил без исключений: если модем, который вы приобрели, все же отказывается нормально работать, не распознает сигналы «занято», или, наконец, просто не идет в сравнение с модемом вашего друга, нужно заранее оговорить возможность возврата денег фирмой-продавцом. К сожалению, формулировки законодательства на этот счет туманны, а практика защиты прав потребителей достаточно хлопотна. Вы можете избежать неприятностей, заранее оговорив право возврата денег — большинство солидных фирм эту возможность своим клиентам предоставляют.

Почему нет цифр и сравнительных таблиц

Здесь мы не предлагаем всеобъемлющего исследования рынка модемов. Получить убедительные сравнимые результаты нелегко. Многие наверняка сталкивались с таким явлением: звоним по телефону и если абонент нас плохо слышит, мы тут же перезваниваем ему и часто связь становится значительно лучше. Это связано с особенностью коммутируемой телефонной линии: каждый раз устанавливается отличный от предыдущего соединения канал. Поэтому, чтобы получить компетентные результаты сравнения различных модемов, необходимо сложное оборудование, имитирующее различные линии с заданными свойствами. Для таких исследований требуется много времени, сил и средств. Можно обратиться к публикациям в специализированных компьютерных журналах, хотя в переводных журналах описываются, в основном, модели американского рынка, так как большая часть исследований проводится американскими же лабораториями. В России через Интернет доступны сайты, где можно найти сравнительные результаты тестирования различных модемов. Например, такие данные фирма «Аналитик-ТС» публикует на www.analytic.com.ru. А силами фирмы Flash Computers производилось тестирование модемов, результаты которого доступны на сайте www.flashcom.ru. ДК

С модемом по жизни

Андрей Романовский

О

днажды наступил момент, когда я решил: «Хватит терять время, пора обзавестись собственным модемом и работать дома, а не в редакции». Согласитесь, приятнее сидеть дома и, попивая чаек, скользить по Паутине... Модем мне был нужен как еще одна степень личной свободы. И для комфорта — чтобы спокойно в выходной день ответить на электронную почту и отослать в редакцию написанные материалы и при этом не нервничать — успею ли привезти их вовремя.

Необходимо было решить, какой модем купить, сколько потратить на покупку и какого выбрать провайдера, т.е. поставщика услуг Интернета. Можно во главу угла поставить невысокую цену модема, но при этом в дальнейшем в трубу вылететь, оплачивая счета провайдера. А можно купить самый «крутой» модем, но покупка окажется неоправданной по возможностям использования.

Я подошел к проблеме с «технологической» стороны, решив купить скоростное устройство, которое прослужило бы долго, с запасом, и чтобы его можно было легко модернизировать (т.е. была предусмотрена возможность программной модернизации).

Из заслуживавших внимания я сразу выделил трех производителей.

Компания ZyXEL выпускает модемы, которые традиционно славятся высоким качеством. Против выбора этих модемов голосовали их высокая цена и... невысокая скорость. Когда писалась эта статья, еще не появились модемы ZyXEL, позволяющие работать по

протоколам, обеспечивающим скорость 56 кбит/с. Их скорость была ограничена 33,6 кбит/с.

Помимо ZyXEL у меня на примете была марка INPRO, обеспечивающая не худшее качество, но по более гуманной цене — под этой маркой продаются модемы IDC. С модемами IDC у меня уже был положительный опыт работы, и там, где сплосовал USRobotics Sportster, модем от IDC был безупречен. Но и здесь высоких скоростей мне найти не удалось: вскоре должен был появиться модем IDC со скоростью 56 кбит/с с протоколом K56flex, а не x2.

Оставался еще один производитель — USRobotics. Я уже сталкивался с продукцией этой компании, и был, прямо скажем, разочарован. Продукция USRobotics оказалась привлекательна тем, что последние модели ее модемов Courier обладали поддержкой протокола x2, и в будущем их можно было за счет флэш-памяти программно модернизировать до протокола v.90.

Так что выбор на деле оказался не так уж и велик. Оставалось лишь решить, какую модель предпочесть — внутреннюю или внешнюю. Внешняя дороже, зато на передней панели видны все индикаторы. Внутренняя дешевле, но контролировать ее затруднительно, и за две минуты от компьютера не отключишь и не увезешь. Мне же было желательно иметь возможность модем отключать и брать с собой. В итоге выбор пал на внешнюю модель USRobotics Courier v.Everything 20 MHz (с поддержкой x2 и v.90).

Итак, модем был куплен и установлен. Отсутствие проблем с самого начала приятно поразило. Все заработало и обнаружилось в одно мгновение. Я загодя запасся обновленными драйверами, установил их в компьютер. Сразу же модернизировал программное обеспечение модема для поддержки протокола x2. Все работало. Оставалось проверить его в настоящей работе. Естественно, я выбрал провайдера, обладающего модемным пулом, на котором реализована поддержка x2. Свой выбор я остановил на Mr. Postman (www.aha.ru).

Одна из причин, по которой я хотел приобрести наиболее скоростной модем, заключалась в том, что живу я не в Москве, а в подмосковном городе Королеве, бывшем Калининграде. Телефонная связь с Москвой довольно плохая, если не сказать хуже. От цифровой стоило ожидать того же. Поэтому, думал я, если купить модем 56K, связь будет 20–25 кбит/с, и это будет счастье. Каково же было мое удивление, когда связь установилась со скоростью... 35 кбит/с! Причем это было вечером, в самый час пик. Связь держалась устойчиво, не обрывалась, но в тот день я приписал это удачному стечению обстоятельств, не более. Но еще большее удивление я испытал, когда соединился со своим провайдером через несколько дней поздно вечером — связь была 40 кбит/с! Я безжалостно гонял модем, и в любое время ниже 30 кбит/с скорость связи не опускалась. Скорость измерял разными способами — все работало замечательно.

Ради объективности решил посмотреть, что будет, если соединиться с другими провайдерами, и купил небольшие контракты у трех наших крупнейших провайдеров — Россия-он-Лайн, GlasNet и Cityline. У них модемных серий с поддержкой высокоскоростных модемов тогда еще не было, но я думал, что «обыкновенная» связь должна быть на высоте. Моим ожиданиям сбыть-

ся было не суждено: как я ни старался, в какое время ни звонил, больше 25–30K связь не устанавливалась, чаще всего соединение было на уровне 21K.

Поэтому я по-прежнему пользуюсь услугами Mr. Postman, чем чрезвычайно доволен: получается весомый выигрыш не только во времени, но и в деньгах. Ведь чем быстрее работаешь, тем меньше платишь. Так что свой модем я уже окупил, и, может быть, не один раз. Да и нервы сберег — тот, кто хоть раз работал с «быстрым» Интернетом, знает, что нет большей муки, чем томительное ожидание загрузки нужной Web-страницы.

Я частенько бываю у родителей в Туле. Хотя город находится всего в 200 км от Москвы, телекоммуникации там развиты не ахти как. Кроме нескольких местных провайдеров и примерно полудюжины опорных точек московских, Интернетом разжиться нигде. А почта крайне необходима. Из-за тесноты рынка провайдеры дерут с пользователя три шкуры за подключение, поэтому экономить приходится еще более тщательно, чем в Москве. Модему отдыхать не стоит, поэтому однажды я взял его с собой, благо отсоединить и присоединить его — пара минут. Качество связи в Туле оказалось вполне на уровне московского — 25–30 кбит/с, чего для почты вполне достаточно. Модемы у друзей в Туле давали меньшую скорость. В общем, модем Courier опять не подвел.

Вот такая история со счастливым концом. Модем Courier я покупал еще весной по цене более 200 долларов. К осени цена в Москве опустилась примерно до 175 долларов. Могу утверждать, что этот модем стоит своих денег. Но теперь в продаже появились скоростные модемы и других марок. Мой совет: если перед вами выбор, какой модем купить, лучше потратиться один раз, зато потом сэкономить на подключении. Скупой, сэкономив один раз, постоянно платит потом.

ДК



Третья

Классная вещь

Алексей Поликовский

Т

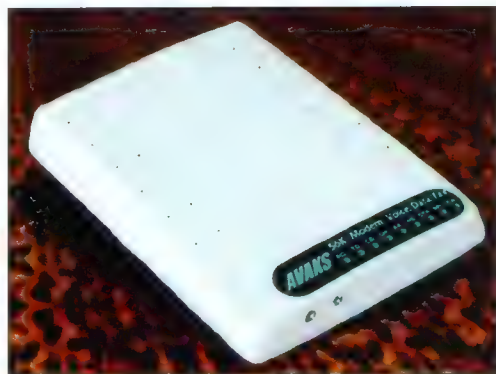
Первым моим модемом был маленький аппарат LC 2496, собранный в незапамятные времена какой-то небольшой немецкой фирмой. Мне он достался совершенно случайно. Один из моих немецких друзей, узнав, что компьютер у меня есть, а Интернета нету, в очередной свой приезд в Россию привёз мне в подарок этот модемчик, слабенький и безнадежно устаревший уже по тем временам (шёл 1996 год). Аппарат был бросовый, стоил 10–15 долларов. Вместе с ним мне в подарок — во временное, правда, пользование — достался логин и пароль пользователя America on Line.

Я помню первые ощущения от выхода в Интернет. Яркая голубая картинка — триптих, на каждой створке которого изображено уходящее вдаль шоссе, переключающийся светофор: красный, жёлтый, зелёный! — и вдруг распахивающееся окно в другой мир. Странно, но тогда скорость 9600 вовсе не казалась мне малой (сейчас и 33600 подчас ощущается как малая). И с плавной томительностью цветной галлюцинации возникали на дисплее компьютера площади, улицы, мощёные брусчаткой переулочки, стрелки-указатели и белые столики кафе — маленький немецкий городок, разместившийся на одном из серверов AOL...

Чужим логином и паролем я пользовался около месяца, но было это крайне неудобно, потому что приходилось считать минуты и часы в Сети, чтобы потом, при случае, отдать деньги владельцу доступа. Мысль купить себе доступ тут, в Москве, мне в то время как-то не приходила в голову — денег я зарабатывал мало, и платить за Интернет здесь и сейчас казалось страшным расточительством. Выход из трудной ситуации всё же был найден. Однажды я отправился на Гагаринский рынок и купил там пиратский диск, на котором была программа, генерировавшая фальшивый номер кредитной карточки специально для работы в AOL. Создатель программы, немецкий хакер с наклонностями Робин Гуда, объяснял в файле Read.me, какой болван глава AOL Стив Кейз (Steve Case) и как приятно немножко по-

грабить капиталистическую свинью. Кончался файл пожеланием счастливого хака — so happy hackin'! Впрочем, воспользоваться хакерской штукой мне не пришлось: могучий провайдер вдруг объявил, что российские пираты обобрали его так нещадно, что он уходит из России. И, обиженный, действительно ушёл.

К первому моему модемчику прилагалась книжечка на немецком, которую я, объятый маниа-



кальным желанием выжать из аппарата всё возможное, проштудировал с первой до последней страницы. Нынешним владельцам модемов тонкости, описанные в том старом руководстве пользователя, и не снятся (и правильно, что не снятся, — есть более приятные темы для снов, чем синтаксис AT-команд и значения регистров). Книжечка состояла из восьми глав и была написана с такой серьёзностью, как будто речь шла об управлении самолётом. И я вскоре научился управлять модемчиком вручную, с помощью набираемых с клавиатуры в окне терминальной программы команд. Вся эта тарбарщина — ATDP, ATA, AT&T, AT/O — до сих пор сидит у меня в памяти.

С тех пор прошло всего два с половиной года, а та эпоха — эпоха малых скоростей, примитивных браузеров, сложных многостраничных описаний — кажется каким-то давно отошедшим палеолитом. Модемы развиваются в сторону больших скоростей и большей простоты обращения. Прогресс сжимается и преследует во всё более короткие временные отрезки: автомобилям,

например, понадобилось примерно шестьдесят лет, чтобы увеличить свою скорость в шесть раз, с 20 до 120 километров в час, тогда как модемам на такой же скачок (с 4800 до 28800) понадобилось года два-три...

Решить, какой именно модем купить, в последние годы было, в общем-то, несложно: на российском рынке царили модемы USRobotics и ZyXEL, хотя попадались и аппараты некоторых других фирм: Motorola, GVC, Hayes, IDC... Выбор между USRobotics и ZyXEL в основном диктовался суммой, которой покупатель располагал. Эти два игрока, американец и тайванец, несколько лет подряд разыгрывали между собой

что полностью — так она забавна. «Почему модем называется ЯГУАР? Какое имя подходит факс-модему, который, несмотря на все препятствия, чинимые нашей «уникальной» телефонной связью, словно хищник обходит все ловушки и капканы, добиваясь своей цели? Легко запомнить — ЯГУАР! Это факс-модем, который сочетает в себе все качества дикого животного. Он быстр, агрессивен, обладает «железной хваткой». Вы смело можете положиться на ЯГУАРА — надёжного проводника по джунглям Интернета!» После таких заявлений и держать-то в руках его было несколько страшно — так и ждёшь, что дикое животное, урча и рыча, сначала отхлестает тебе руку по локоть, а потом вцепится зубами в телефонный провод... Но ничего, обошлось: руки целы, телефонный провод в порядке.

Дикое животное Ягуар оказалось приятным на вид существом цвета сильно разбавленного молока кофе. Рассматривать его было любопытно. Дело в том, что давно прошли времена, когда техника — мониторы, системные блоки, принтеры, модемы, — покупалась с одной целью: получить новые жизненные возможности работы, печати, коммуникации. Теперь каждая покупка такого рода — ещё и вопрос стиля. Взгляните на обтекаемые формы принтеров Epson и Lexmark, на футуристические силуэты колонок Jazz Hipster — что это, как не попытка сделать высокие технологии частью моды, элементом дизайна? И тут, с «Ягуаром», явно поработал дизайнер, который думал о том, как сделать модем непохожим на конкурентов и вложить в него особое ощущение жизни.

Чёрные, функционально-точные Sportster и Courier имеют строгую стилистику серьёзной техники, напоминающую о лабораториях, центрах управления полётами, студиях звукозаписи и стойках с аппаратурой класса Hi-Fi. «Ягуар» кажется более домашним и более уютным. В его дизайне есть приятные черты ретро-стиля, намекающие на солидную эпоху я-

**Этот факс-модем
сочетает в себе
все качества
дикого животного!**

русский рынок — до тех пор, пока на нём не появились модемы финской компании Avaks, явно претендующей стать третьей в этой игре. Avaks предлагает модемы, приспособленные для работы на российских телефонных линиях, поддерживающие протоколы K56flex и V.90, имеющие обновляемый BIOS и скорость 56000 бит в секунду — по цене, которая ниже, чем у конкурентов. Возможно, сумма этих качеств и позволяет компании рекламировать свои модемы как «народные»...

Модемы Avaks имеют романтические названия спортивных и солидных автомобилей — «Порше», «Ягуар», «Гольф». Я для тестирования получил «Ягуар» — модем, наивно и грубовато воспетый на сайте компании (www.avaks.aha.ru). Привожу эту рекламную поэму по-

тидесятых, с её большими авто-мобилиями и ламповыми приёмниками, имевшими круглые ребристые ручки. Модем от компании Avaks имеет большое чёрное овальное табло с крупными цифрами и буквами, несколько напоминающее длинную, растянутую шкалу старого радиоприёмника, — и забавный перекидной рычажок на задней панели. Sportster, как известно, включается мягким нажатием круглой кнопки — а «Ягуар» движением вот такого рычажка, щелчок которого вызывает в памяти старые настольные лампы, которые теперь встретишь изредка разве что на дачах...

В сочетании мягкого ретро-дизайна и самого современного протокола v.90 — стиль «Ягуара»...

В коробке с факс-модемом я не нашёл никаких книжек: все необходимые пользователю знания умещались на одном листке бумаги. Собственно, владельцу модема Avaks (так же как и любого другого современного модема) нет нужды вникать в тонкости и сложности: достаточно знать, где у компьютера находится последовательный порт. Всё остальное знают остальные участники процесса: сам модем, компьютер, Windows 95...

Установка модема и его программного обеспечения элементарна настолько, что даже скучно. Для любителей повозиться с настройками и пораспутывать сложности инсталляции здесь поля деятельности нет. После загрузки компьютера появляется сообщение: «Обнаружено новое устройство 56000 bps External Fax Voice Modem». После чего остаётся только несколько раз нажать в выскакивающих окошках

кнопку «Далее» и в конце кнопку «Готово».

На диске, прилагаемом к модему — коммуникационная программа BitWare 3.3, набор драйверов, а также универсальный модемный драйвер для Windows.

Работает модем безупречно. Это не означает, что он выручит вас на телефонной линии любого качества — таких экспериментов я не проводил. Но на моей линии, качество которой я оцениваю как «среднее», он показал стабильную и устойчивую работу. Слова о «железной хватке» «Ягуара» оказались не просто рекламным трёпом — рекорд непрерывного сеанса с сетью составил у меня пять с половиной часов. Возможно, эта цифра могла быть увеличена — но я не устраивал специальных заплывов на длительность, я просто находился в Сети ровно столько, сколько мне надо. Что касается скорости, то она постоянно была 34000 бит в секунду.

Чем хорош этот модем, помимо способности устойчиво работать на наших телефонных линиях? Прежде всего тем, что этот аппарат создан уже после того, как отшумели войны компаний Rockwell и 3Com/USRobotics, которые продвигали конкурирующие протоколы 56flex и x2. «Ягуар», как уже было сказано, поддерживает v.90 — новый всемирный стандарт, принятый в этом году ITU (International Telecommunications Union). Что это даёт практически? Во-первых, это значит, что вам не придётся заботиться об update (как тем, кто имеет модемы, работающие по протоколам x2 или K56flex¹). А во-вторых, вы получаете модем, работающий по протоколу, как бы специально приспособленному для скачивания

файлов из Сети. Дело в том, что v.90 — асинхронный протокол, ограничивающий отсылку информации (upload) скоростью 33600, в то время как приём информации (download) может происходить на скорости 56000 бит в секунду. Но именно приём информации, загрузка её на компьютер в первую очередь важна для любого пользователя...

Гарантия на модем — семь лет (это, кажется, рекорд на российском рынке). Осуществляется гарантия не вполне обычным способом: желающие получить её должны в четырнадцатидневный срок после покупки модема оплатить в Сбербанке 4 доллара 90 центов в рублях по курсу, после чего они заносятся в базу данных сервис-центра компании.

«В Финляндии есть три самые классные вещи: финская водка, финская сауна и факс-модем «Авакс», — гласит рекламный лозунг компании. Лозунг этот для меня, год прожившего в Финляндии в начале девяностых, звучит как-то слишком коротко и слишком обще. Вообще-то, в Финляндии, кажется, есть классные вещи

¹ Процедура update длится обычно несколько минут и заключается в загрузке файлов из Сети. Однако возможен update только в том случае, если ваш модем имеет Flash-ROM, то есть — перезаписываемую память. Старые модемы, работающие на максимальной скорости 33600 бит в секунду, как правило, протокол v.90 не поддерживают. Исключение: USRobotics Courier V. Everything, имеющий перепрограммируемый чип и Flash-ROM.

и помимо водки с сауной. Я, например, помню Славянскую библиотеку, где есть отличное собрание русской эмигрантской литературы... Если же говорить о выпивке — то почему же не упомянуть прекрасное пиво, которое варят на заводах, основанных русским купцом Синебрюховым², а также адмиральское пиво в высоких синих банках, украшенных портретами великих флотоводцев?

Впрочем, мы отвлеклись — текст этот посвящён не Финляндии, не купцу Синебрюхову и даже не пиву, а модемам компании Avaks.

Существует компания Avaks уже десять лет, ежемесячно продаёт 80 тысяч модемов. Собираются модемы на Тайване на основе микросхемы Rockwell, тюнинг (то есть — прошивка модема, придающая ему способность устойчиво работать на средних и плохих телефонных линиях) происходит в Финляндии. Регионы продаж в процентном соотношении выглядят следующим образом (по состоянию на июнь 1998): скандинавский рынок — 80%, Западная Европа — 16%, Россия и страны СНГ — 4%.

В России первые факс-модемы компании «Авакс» появились в 1996 году. Важен тут, однако, не столько год появления, сколько — место. Далее — цитата. «Они прошли успешное тестирование и отлично себя зарекомендовали в работе в правительственных структурах: Федеральное Агентство Правительственной Связи и Информации, Управление Связи и Автоматизации МВД Российской Федерации, Главный Штаб МВД Российской Федерации, НЦБ Интерпола. В 1998 году «Аваксы» были единственными факс-модемами, рекомендуемыми для России и представленными в международном каталоге «Безопасность. Поставщики МВД России (том 2)».

Всё вышесказанное — как бы визитная карточка компании: так она сама себя рекламирует. Факты эти, кстати, легко проверяются. (Отзывы Главного Штаба МВД и ФАПСИ размещены на сайте компании.) Впрочем, считать, что модем Avaks представляет собой шпионскую технику высшего класса было бы неправильно — ФАПСИ в своём отзыве подчёркивает, что они находят применение в спецслужбах для передачи *несекретной* информации. **AK**

² Купец, кстати, сначала был не Синебрюховым, а Краснобрюховым. Эта фамилия казалась купцу непристойной, и он обратился к императору Александру Второму с просьбой разрешить поменять её. Император и сменил купцу фамилию — на Синебрюхов. А пиво, приготовленное в Финляндии на заводах Синебрюхова, выпускается сегодня под торговой маркой Koff.

Качество, которое вы ждали!

JAGUAR "AVAKS Finland Ltd" (ISO 9000)

Модемы для России

лучшее соотношение цена/качество

www.avaks.aha.ru

дистрибьютер:
ЛАВДАТА 444-2101

розничная продажа:
Бизнес МАТЧ Интернейшнл 916 9136, 916 9444
Валера 299 5759, 299 7659
Виста 159 4001
Гарант Сервис 932 9246, 936 2669
Диал Электроникс 916 9059
Викс 216 9020, 216 9008
Компьюлинк 936 8081
Компьютер Микенко 787-7821
Компай 145-1506
Микрофор 878-4807
Мобильный офис 292-9702, 152-9566
NBO Computers 955-1787
Олвест 817-9153
Опикс 234-3777
ПСМ Компьютерс 974-2339, 935-9244
Салоны Сети Сервис 412-5145
Трасса 146-1804
Сальмон 159-9340, 159-9354, 159-9320

приглашаем к сотрудничеству дистрибьюторов

www.avaks.aha.ru

новый продукт

ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ 98

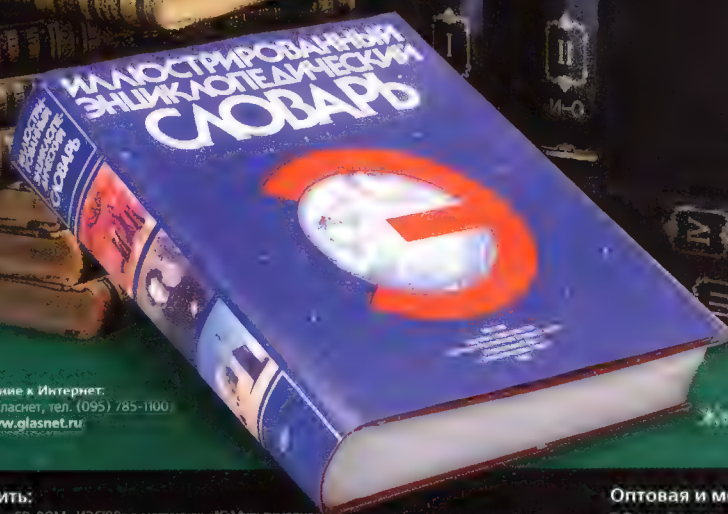
Вселенная в алфавитном порядке™

ИЭС'98 –

мультимедиа-энциклопедия на 2-х CD-ROM дисках включает более 20 томов текста (10 млн. слов, 225 тыс. словарных значений), 8000 полноформатных иллюстраций, 200 интерактивных карт, более 300 звуковых фрагментов, 4.5 тыс. событий в календаре знаменательных дат, 6.5 тыс. событий в иллюстрированной истории человечества.



Поступил в
продажу
ИЭС'98!
Цена 395 руб.



Подключение к Интернет:
компания Гласнет, тел. (095) 785-1100
<http://www.glasnet.ru>

Где купить:

Спрашивайте CD-ROM «ИЭС'98» в магазинах «ЮС-Мультимедиа».

«Мир компьютера», «Партия», «М-Видео», «СВ-Техносила», «Мир», «Восток», «Мир Энциклопедии» и у региональных представителей наших дистрибуторов.

ЮС – (095) 737-92-57

СРС – (095) 930-05-91

Новый Диск – (095) 932-61-78

Компьюлинк – (095) 931-92-60

ElectroTECH multimedia – (095) 928-30-31

Оптовая и мелкооптовая продажа:

Мультимедиа-издательство «Аутопан»

ул. Гиляровского, 39 (м. «Пр. Мира»)
101000 Москва, Сретенский бульвар, 11
(095) 927-4896, факс 927-4852

E-mail: sales@multimedia.ru

Интернет: <http://www.multimedia.ru>



Система

«естественного поиска» – возможность находить любое слово во всех его словоформах по всему массиву словарных статей

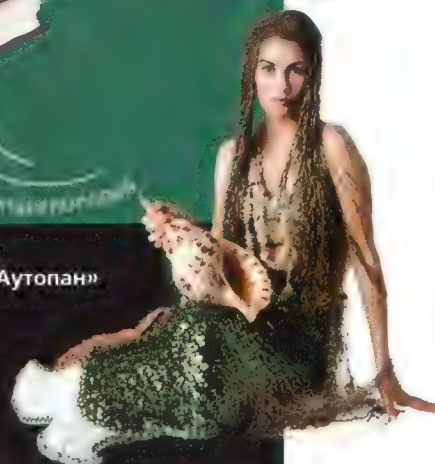


«Продукт имеет поддержку в Интернет»

– бесплатные ежемесячные обновления и доступ к аннотированным WEB-ссылкам к статьям ИЭС'98



«Интернет внутри» – в комплекте 5 бесплатных часов работы в Интернет от известного московского провайдера компании Гласнет



98 шагов в

Тому, кто давно работает в Windows 95, наверняка интересно увидеть отличия новой операционной системы Windows 98. Новичку же важно пройтись «своими руками» по новой операционной системе, ознакомиться с новыми понятиями и приемами работы, с настройкой рабочей среды.

Предлагаем вашему вниманию знакомство с Windows 98, которое состоит из 98 шагов, объединенных в тематические группы, описывающие Рабочий стол, изменение его свойств, управление окнами, Панель задач, Проводник и окна папки, обслуживание компьютера и процесс инсталляции операционной системы. Рекомендуем проделать каждый шаг самостоятельно, сидя за компьютером, и увидеть собственными

глазами результаты своих действий.

Многие команды описаны с указанием разных способов их выполнения. Особое внимание уделено использованию клавишных команд, так как работа с мышью более очевидна и стандартизована. Отметим, что выбор наиболее удобного способа выполнения команды зависит от конкретной ситуации. Например, от того, какого вида окно на экране, где находятся курсор или указатель мыши, где лежит рука — на мыши или клавиатуре.

На начальном этапе освоения нужно обязательно ознакомиться с разными вариантами, попробовать их все на практике. Многие пользователи часто испытывают затруднения, не подозревая о более эффективных приемах работы.

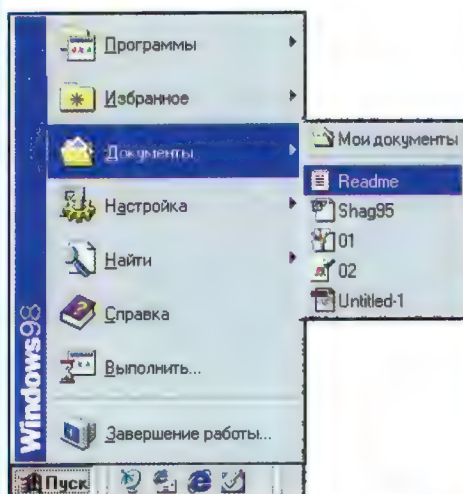
Конечно, автоматизм в выборе способов работы появляется лишь с накоплением опыта. Владение возможностями управления Windows 98 даст ничем не заменимое ощущение комфорта.

При освоении новой операционной системы может возникнуть небольшая проблема лишь при переходе к новому приему работы с мышью одинарным щелчком. Впрочем, использовать это новшество не обязательно.

Для выделения в тексте пунктов меню, названий окон диалогов, кнопок, они отмечены иным шрифтом, чем основной текст. Приведены некоторые удобные клавишные команды с дополнительными клавишами Windows (Win) и , которые имеются на всех новых клавиатурах.

Рабочий стол

1 Главное меню удобно для выполнения большинства действий, связанных с документами и настройкой операционной системы. Кнопка **Пуск** позволяет



легко открыть Главное меню с помощью мыши. С клавиатуры можно открыть Главное меню комбинацией клавиш **Ctrl+Esc** или клавишей **Win**.

2 Завершать сеанс работы в операционной системе нужно через пункт Главного меню, который так и называется **Завершение работы**. Этот пункт меню необходимо использовать для выключения и перезагрузки компьютера.

3 Для вызова недавно использованных документов удобен пункт **Документы** Главного меню. Он открывает список, в котором может находиться до 15 названий разных документов. Если щелкнуть на имени документа, он будет автоматически загружен в стандартное для него приложение. Список документов начинается с папки **Мои документы**.

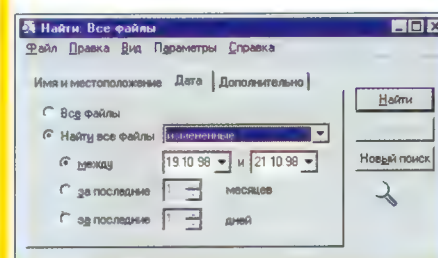
4 Пункт **Избранное** Главного меню может содержать не только избранные вами адреса Интернета, но и наиболее часто используемые папки. Включить новые папки можно и через пункт меню **Избранное** Проводника или любой папки.

5 Найти файл или папку поможет пункт **Найти** из Главного меню. В его подменю нужно выбрать пункт **Файлы и папки**. В первой вкладке окна диалога **Найти** задают имя файла и папки. Если точное имя файла неизвестно, можно использовать заме-

щающие символы «*» и «?». Найденный файл можно запустить стандартным путем, нажав **Enter**.

6 Для поиска файлов, имеющих в своем имени пробелы, имя файла нужно заключить в кавычки, иначе будут найдены все файлы, содержащие в своем имени слова из введенного имени.

7 Если имя файла забылось, но примерно помнится время последнего обращения к нему, найти его поможет вкладка **Дата** окна диалога **Найти**. Можно задать конкретный день, интервал дней или же последние несколько дней. Если ожидается большое число найденных файлов, то их количество следует сократить, задав на вкладке **Имя...** расширение файла, например .doc.



Windows 98

Юрий Беньяш

8 Пиктограмма на Рабочем столе или в папке может открыть информацию об объекте, который она представляет. А именно, какое приложение, папку или файл пиктограмма представляет, на каком диске они находятся, и пр. Некоторые из этих свойств можно изменить. Эти сведения содержатся в окне диалога **Свойства**. Вызвать его можно с помощью комбинации клавиш **Alt+Enter**, предварительно выделив объект, или через контекстное меню пиктограммы.

9 Контекстное меню объекта можно вызвать несколькими путями. Щелкните правой кнопкой мыши на его пиктограмме или нажмите комбинацию клавиш **Shift+F10**. Если есть клавиша Контекст, то нажмите ее. Два последних действия требуют предварительного выделения нужной пиктограммы.

Изменение свойств Рабочего стола

10 Наиболее часто используемые приложения, папки удобно открывать прямо с Рабочего стола, создав для них ярлыки. Для создания ярлыка проще всего перетащить нужный объект из папки или Проводника правой кнопкой мыши. После отпускания мыши появится меню, в котором нужно выбрать команду **Создать ярлык**.

11 В верхнюю часть Главного меню легко добавлять пункты для вызова приложений, просто отбуксировав мышью их пиктограммы на кнопку **Пуск** с Рабочего стола или из открытой папки.

12 Ставшие ненужными пункты Главного меню можно перетащить мышью на Рабочий стол. Системные пункты Главного меню, появляющиеся при установке операционной системы, удалить нельзя.

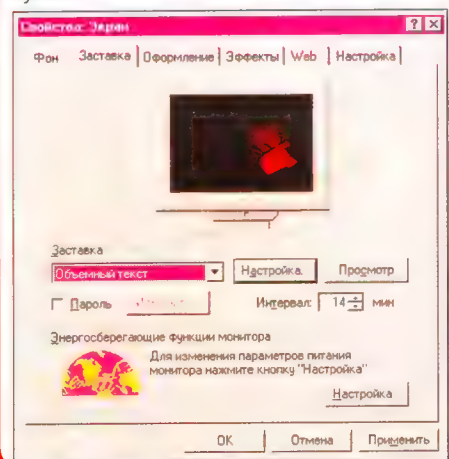
13 Для несистемных пунктов Главного меню можно вызвать контекстное меню правой кнопкой мыши. Через него можно удалить пункт (в Корзину). Такое удаление не опасно для самого приложения, оно остается установленным.

14 Гибкие возможности изменения пунктов Главного меню дает Проводник. Через него можно создать новые группы программ, включить новые пункты в имеющиеся группы, переименовать или удалить группы программ и отдельные пункты. Чтобы Проводник был сразу настроен на Главное меню, его мож-

но вызвать через контекстное меню кнопки **Пуск**.

15 Чтобы настроить Рабочий стол для показа Web-страниц, его нужно перевести в режим Active Desktop. Этот режим можно выбрать через контекстное меню Рабочего стола, щелкнув правой кнопкой по свободному месту на Рабочем столе, затем выбрав пункт **Показывать как Web-страницу**.

16 Чтобы сделать необычным внешний вид своего Рабочего стола, воспользуйтесь вкладками **Фон**, **Оформление** окна диалога **Свойства: Экран**. Впрочем, очень оригинальное оформление, не исключено, скоро захочется сменить. Наиболее спокойным является оформление по умолчанию, с фоном зеленого цвета, без рисунков.

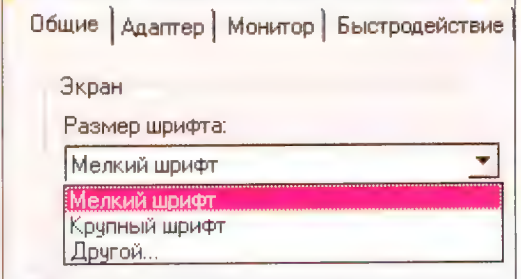


17 Окно диалога **Свойства: Экран** вызывается несколькими путями. Например, через пункт **Свойства** контекстного меню Рабочего стола или через пункт **Настройка** Главного меню, далее пункт **Рабочий стол Active Desktop**, затем пункт **Настроить рабочий стол**.

18 Чтобы дисплей не выгорал и посторонние не могли наблюдать экран в ваше отсутствие, включите заставку, вид которой и время ее включения можно выбрать через вкладку **Заставка** окна диалога **Свойства: Экран**.

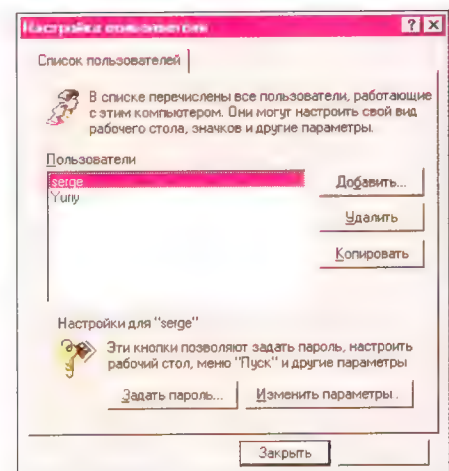
19 Разрешение экрана, количество цветов и размер шрифтов сообщений можно изменить через вкладку **Настройка**. Операционная система при установке сама определяет эти параметры с учетом свойств монитора и видеокарты, поэтому завышать их величину не стоит.

20 При одновременной работе с несколькими окнами приложений можно уменьшить величины строк меню, окон диалога, включив режим вывода сообщений мелким шрифтом. Изменение величины шрифтов производится с помощью вкладки **Общие** из набора дополнительных вкладок окна диалога **Свойства: Экран**. Дополнительные вкладки вызываются с помощью кнопки **Дополнительно** на вкладке **Настройка**. Изменения размера шрифта начнет действовать только после перезагрузки компьютера.



21 Через вкладку **Web** в окне диалога **Свойства: Экран** можно указать адрес Web-страницы для вывода на Рабочий стол.

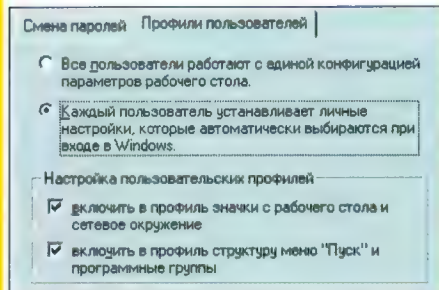
22 Для домашнего компьютера удобно создать разные варианты настроек Рабочего стола, например, с учетом формы его использования — работы или отдыха — или же отдельно для каждого члена семьи. Каждому варианту настроек на Рабочем столе могут соответствовать свои пиктограммы, программы в Главном меню, Панель задач, фон, заставка, оформление и свойства папок. Для создания нового варианта нужно вызвать папку **Панель управления** через пункт **Настройка** Главного меню. В этой папке запустить окно диалога **Пользователи**, затем включить кнопку **Добавить**.



Пароли можно не вводить, так как они ограничивают лишь изменение настроек, но не доступ к файлам или дискам. Для хранения настроек в системной папке Windows создается папка Profiles.

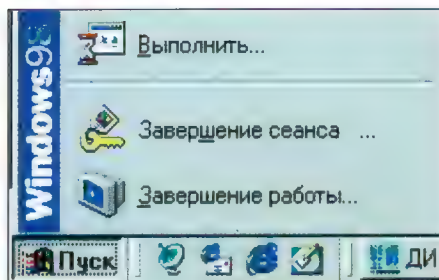
23 Если новая настройка будет использоваться элементы уже существующей, нажмите на кнопку **Копировать** в окне диалога **Пользователи**.

24 Вкладка **Профили пользователей** позволяет изменить вид связи текущей настройки с другими настройками. Эта вкладка находится в



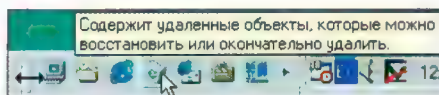
окне диалога **Свойства: Пароли**, само окно диалога вызывается одноименной пиктограммой в папке **Панель управления**.

25 Для смены настройки Рабочего стола без перегрузки компьютера служит пункт **Завершить сеанс** в нижней части Главного меню.



Панель задач

26 Чтобы открыть окно запущенного приложения или папки, нажмите на кнопку с его пиктограммой, находящуюся на Панели задач.



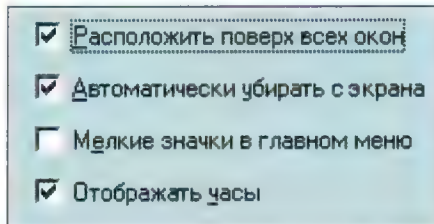
27 Чтобы узнать имя запущенного приложения, представленного кнопкой на Панели задач, переместите указатель мыши на эту кнопку и задержите ее.

28 Чтобы выйти из приложения, не открывая его окно, щелкните правой кнопкой мыши на его кнопке на Панели задач и в контекстном меню выберите пункт **Заккрыть**.

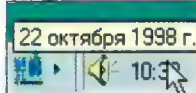
29 Панель задач можно увеличить, «схватившись» за ее верхний край указателем мыши и потянув вверх. Можно переместить Панель задач к любо-

му краю экрана. Возвращение начальной конфигурации производится аналогичным образом, за ее край, обращенный внутрь экрана.

30 При небольшом экране Панель задач можно автоматически прятать. Для включения этого режима в окне диалога **Свойства: Панель задач** во вкладке **Параметры панели задач** нужно включить флажок **Автоматически убирать с экрана**. Для вызова Панели задач в таком режиме достаточно навести указатель мыши на местоположение Панели задач и она тут же появится.



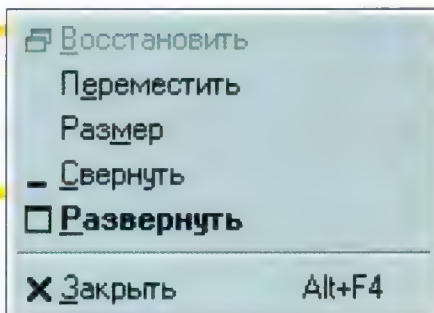
31 Чтобы узнать текущую дату, переместите указатель мыши на текущее время в правом конце Панели задач и чуть задержите ее.



32 Чтобы установить системные значения даты и времени, нужно вызвать окно диалога **Свойства: Дата/время**. Для этого в контекстном меню Панели задач, вызванном правой кнопкой мыши на часах, выбрать пункт **Настройка даты/времени**. Вкладка **Часовой пояс** позволяет привязать системное время к конкретному часовому поясу. Это полезно при пересылке документов по электронной почте адресату с другим часовым поясом.

33 Для активизации кнопки **Пуск** без использования мыши нажмите клавиши **Ctrl+Esc**, затем **Esc**.

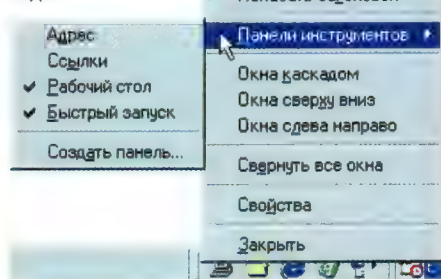
34 Свернуть все открытые окна активных папок и приложений можно командой **Свернуть все окна** в контекстном меню Панели задач или комбинацией клавиш **Win+M**. Развернуть все свернутые окна можно командой **Отменить свернуть все** в том же контекстном меню или комбинацией клавиш **Shift+Win+M**. Эти команды открывают Рабочий стол и окна диалогов настройки, если они были ранее вызваны.



35 Чтобы свернуть все окна, нужно нажать кнопку **Свернуть все окна** на панели инструментов Быстрый запуск (Quick Launch). Эта кнопка является переключателем и позволяет открыть все окна, если они были свернуты. В отличие от команды, описанной в предыдущем шаге, эта кнопка сворачивает окна диалогов.



36 Вывести на Панель задач или убрать с нее стандартные панели инструментов Быстрый запуск, Рабочий стол, Адрес и Ссылки (на Web-страницы) можно через подменю **Панель инструментов** контекстного меню Панели задач.



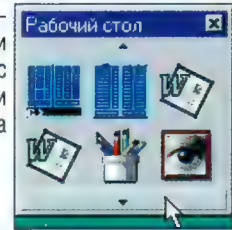
37 Команда **Создать панель** из подменю **Панель инструментов** позволяет создать новую панель инструментов на основе имеющейся папки.

38 Можно не показывать заголовок панели инструментов и подписи к пиктограммам. Эти свойства регулируются через контекстное меню панели инструментов.

39 Панель инструментов можно перемещать по Панели задач. Для этого нужно «зацепить» за выпуклую вертикальную черту у левого края панели указателем мыши и переместить панель в нужную сторону. Указатель мыши при этом приобретает вид стрелки с двойной вертикальной чертой.



40 Чтобы сделать панель инструментов «плавающей» на Рабочем столе, нужно подвести указатель мыши к ее левому краю с выпуклой чертой и перетащить панель на Рабочий стол.



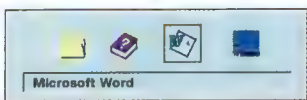
41 Плавающую панель инструментов можно расположить поверх всех окон, для этого нужно вызвать ее контекстное меню и выбрать этот режим. Это меню позволяет изменить вид кнопок на панели, сделав их больше или меньше, с надписями или без.

42 Величину окна «плавающей» панели инструментов можно изменить стандартным образом, «зацепив» указателем мыши край панели.

43 Чтобы сделать стопку из нескольких плавающих панелей, новую панель можно создать с помощью контекстного меню существующей панели.

Управление приложениями и окнами

44 Комбинация клавиш **Alt+Tab** переключает между запущенными приложениями и папками (задачами). Если задержать нажатой клавишу **Alt**, то появится окно выбора задач, которое позволяет путем нажатия клавиши **Tab** выбрать нужную задачу. Пиктограмма выбранной в этом окне задачи обводится квадратом. Для перемещения по пиктограммам в обратную сторону нужно дополнительно нажать клавишу **Shift**. Нажатие этой клавиши полезно при большом числе одновременно запущенных задач. При выборе задачи со свернутым окном, ее окно раскрывается.



45 Комбинация клавиш **Alt+Esc** также производит переключение между запущенными задачами. Однако ее действие отличается от переключения, описанного в предыдущем шаге. Первое — свернутые окна задач приложений не раскрываются, у этих задач лишь активизируются кнопки на Панели задач. И второе отличие, менее существенное, — отсутствует окно диалога.

46 Чтобы свернуть окно, можно нажать на кнопку . Свернутое окно исчезает с экрана, и кнопка с его названием помещается на Панель задач.

47 Для разворачивания окна на весь экран нажмите на кнопку или щелкните два раза по строке заголовка в месте, свободном от кнопок.

48 Для восстановления стандартного размера окна нажмите на кнопку или щелкните два раза по строке заголовка в средней его части.

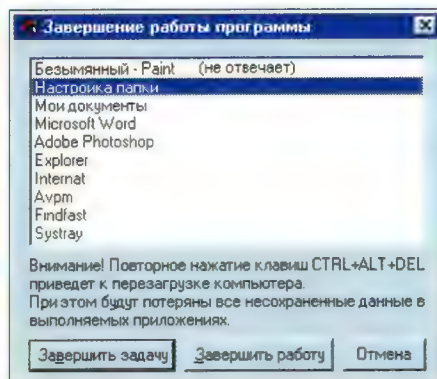
49 Строка заголовка окна позволяет переместить окно по экрану, «зацепив» указателем мыши за эту строку.

50 Для изменения размеров окна приложения или документа удобнее всего использовать мышь: нужно «ухватиться» левой кнопкой за край окна и тянуть в нужную сторону. При «захвате» края окна указатель мыши приобретает вид двусторонней стрелки.

51 Закрывать меню или окно диалога можно клавишей **Esc**, приложе-

ние или открытую папку — клавишной комбинацией **Alt+F4** или нажатием на кнопку находящуюся справа в строке меню окна, то есть в самой верхней строке.

52 Для принудительного выхода из зависшей программы нужно вызвать окно диалога **Завершение работы программы**. Из списка запущенных



программ выбрать зависшую программу (у нее будет примечание «не отвечает»), и нажать кнопку **Завершить задачу** или клавишу **Del**.

53 Для открытия документа в редакторе перетащите его пиктограмму на пиктограмму редактора. Если редактор уже открыт, то перетащите в его окно. При этом нужно не попасть в окно ранее открытого документа, чтобы не вставить новый документ в ранее открытый.

54 Для одновременного открытия нескольких документов предварительно выделите их и повторите операцию из предыдущего шага.

55 Для печати перетащите пиктограмму файла на значок **Прин-**

теры, находящийся в папке **Мой компьютер**.

Особенности окон диалога

56 Если вы не хотите использовать мышь для работы в окне диалога, то нажимайте клавишу **Tab** для перемещения между пунктами, т.е. их активизации. Для обратного перемещения нажимайте комбинацию клавиш **Shift+Tab**.

57 Активизированный элемент управления окна диалога (кнопка, флажок или переключатель) обводится пунктирным прямоугольником. Чтобы изменить настройку активизированного флажка или переключателя с клавиатуры, нажмите длинную клавишу **Пробел**. Для выполнения команды активизированной кнопки, нажмите клавишу **Enter**.

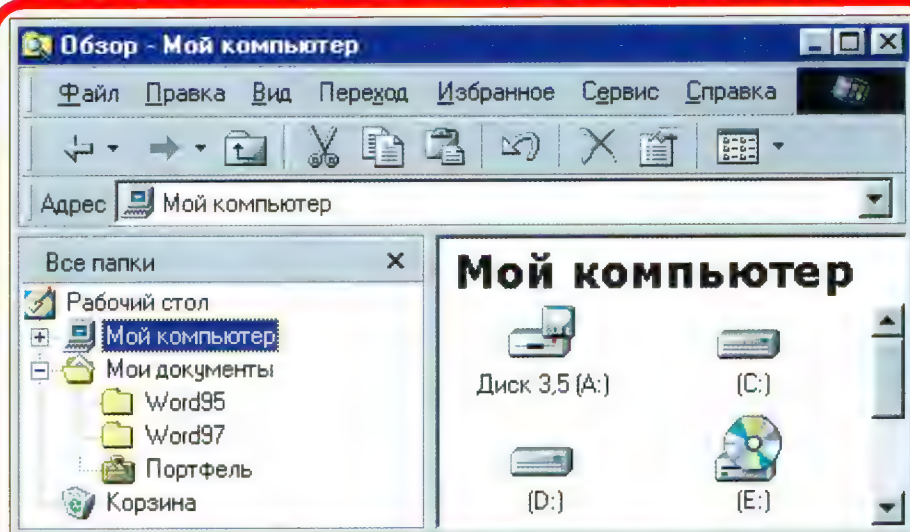
58 В окне диалога с несколькими вкладками переключение между ними с клавиатуры осуществляйте комбинацией клавиш **Ctrl+Tab**.

59 Для получения справки по элементу управления в окне диалога попробуйте нажать правую кнопку мыши на имени элемента. Появится кнопка **Что это такое?**, нажатие которой выводит справку к элементу управления окном.

60 Если в правом углу строки заголовка окна есть кнопка с символом вопроса , то после ее нажатия указатель мыши дополняется знаком вопроса. Щелкнув таким указателем по нужному элементу управления или его названию, можно получить справку.

Проводник и папки

62 Перетаскивая разделительные линии между областями Проводника, можно изменить их размеры.



61 Для запуска Проводника щелкните правой кнопкой мыши на системных элементах Рабочего стола: кнопке **Пуск**, **Мой компьютер**, **Корзина**, **Портфель** или **Internet Explorer** и выберите команду **Проводник** из контекстного меню. Появится **Проводник**, причем в его правом поле будет открыта папка, соответствующая выбранному элементу. С клавиатуры **Проводник** вызывается комбинацией клавиш **Win+E**.

63 Чтобы раскрыть содержимое папки, найденной в области структуры папок, щелкните один раз мышью по названию папки. Ее содержимое будет отражено в правой области Проводника.

64 Щелчком по квадратикам у изображения папок можно свернуть или развернуть структуру вложенных папок. Папки со свернутой структурой отмечены знаком «+» внутри квадратика, папки с развернутой структурой — знаком «-». У папки, не имеющей вложенных, квадратик пуст. Папка, открытая в правой области (выделенная папка), отмечена пиктограммой раскрытой папки. В структуре папок может быть только одна такая папка.

65 Для перехода к другой папке с одновременным ее свертыванием или разворачиванием, нужно щелкнуть два раза на имени папки, но не на квадратике.

66 В области дерева папок в Проводнике можно использовать клавиши со стрелками для выделения папок. Чтобы раскрыть такую папку, нажмите серую клавишу с символом плюс на цифровой части клавиатуры. Нажав на серую клавишу с минусом в цифровой части клавиатуры, вы закроете эту папку.

67 Для переключения между областями Проводника используйте клавиши **Tab** или **F6**. Для перехода на один уровень вверх в иерархии папок используйте клавишу **Backspace** или кнопку с изображением папки со стрелкой  на панели инструментов.

68 Для перехода к ранее просмотренным папкам пользуйтесь кнопками со стрелками влево и вправо на панели инструментов.

69 При использовании метода перетаскивания (буксировки) объектов в окнах папок и Проводника с помощью мыши начинающим лучше пользоваться правой кнопкой. После ее отпускания появляется контекстное меню, позволяющее выбрать вид операции. Действия с левой кнопкой более многообразны, привязаны к ситуации и зависят от сочетания с управляющими клавишами **Shift**, **Ctrl** и **Alt**. Кстати, эти клавиши должны отпускаться только после отпускания кнопки мыши.

Переместить
Копировать
Создать ярлык(и)
Отменить

70 Чтобы перенести файл из одной папки в другую на одном и том же диске, выберите этот файл в правой области Проводника. Затем в левой области выберите папку, в которую вы хотите переместить этот файл, используя ползунок прокрутки. Перетащите файл мышью из правой области

в область папок Проводника, накрыв изображение новой папки плывущей пиктограммой файла.

71 Чтобы перенести файл на другой диск, выберите этот файл в правом окне Проводника, нажмите клавиши **Ctrl+Shift** и перетащите файл на значок диска. Затем отпустите кнопку мыши (но не клавиши **Ctrl** и **Shift**) и выберите команду **Переместить** из появившегося меню.

72 Метод перетаскивания можно использовать для нескольких выделенных файлов одновременно. Этот метод можно использовать также между окнами разных папок, Проводником и Рабочим столом.

73 Для выделения объектов подряд нужно щелкнуть на первом и последнем объекте при нажатой клавише **Shift**. Для выделения объектов в разбивку нужно щелкать на каждом объекте при нажатой клавише **Ctrl**. Для выделения всех объектов служит комбинация клавиш **Ctrl+A**.

74 Чтобы переименовать объект, выделите имя объекта и нажмите клавишу **F2** или в контекстном меню объекта выберите пункт **Переименовать**. После этого имя объекта будет в прямоугольнике, обладающем редактируемыми свойствами. Изменение имени закрепляется клавишей **Enter** или щелчком мыши за пределами объекта.

75 Для копирования папок и файлов очень удобно использовать Буфер обмена. Удобство заключается в том, что используются всего две клавишные команды и одно окно папки. Вначале объекты копируются в Буфер обмена (в нем будут ссылки на них), затем, выйдя из папки-источника файлов, можно найти нужную папку на нужном диске и вставить из Буфера обмена его содержимое. Комбинацией клавиш **Ctrl+C** копируются один или несколько выделенных объектов в Буфер обмена, комбинация клавиш **Ctrl+V** вставляет объект или объекты в указанное место.

76 Для перемещения объектов также удобно использовать Буфер обмена, аналогично действиям в предыдущем шаге. Вначале комбинацией клавиш **Ctrl+X** нужно вырезать (переместить) один или несколько выделенных объектов в Буфер обмена. Затем комбинацией клавиш **Ctrl+V** вставить объект или объекты в нужную папку на нужном диске.

77 Для отмены текущих операций копирования и перемещения служит комбинация клавиш **Ctrl+Z** или **Alt+Backspace**.

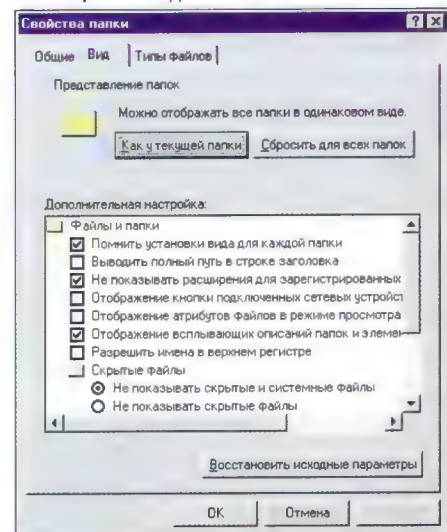
78 Удобно копировать файлы на гибкий диск или в папку Мои документы с помощью пункта **Отправить** в контекстном меню объекта.

79 Чтобы удалить папку или файл, можно перетащить его в Корзину. Она позволяет восстановить удаленные файлы и папки. Клавишная команда удаления в Корзину — **Del**.

80 Для уничтожения файлов или папки нажмите комбинацию клавиш **Shift+Del**. Восстановлению уничтоженных файлов не подлежат, этим уничтожение отличается от удаления. Не торопитесь с этой операцией.

81 Основные режимы представления объектов в папке — классический стиль и стиль Web. Они выбираются в окне диалога **Свойства папки**, которое можно вызвать через пункт **Настройка** Главного меню или пункт **Свойства папки** в подменю **Вид** папки. Изменение режима папки приведет к изменению свойств Рабочего стола, так он представляет собой постоянно открытую папку.

82 Для задания других, промежуточных режимов представления объектов в папке, откройте окно диалога **Предпочтения** кнопкой **Настроить** на вкладке **Общие** окна диалога **Свойства папки**.



83 Чтобы каждая папка имела свой вид, не связанный с установками вида других папок, нужно во вкладке **Вид** окна диалога **Свойства папки** включить флажок **Помнить установки вида для каждой папки**.

84 Если режим представления папки выбран с одинарным щелчком мыши, то для выделения объекта в папке (файла, другой папки) нужно просто навести указатель мыши на него.

85 В режиме одинарного щелчка выделение нескольких объектов подряд нужно производить при нажатой клавише **Shift** перемещением указателя мыши без нажатия на клавиши.

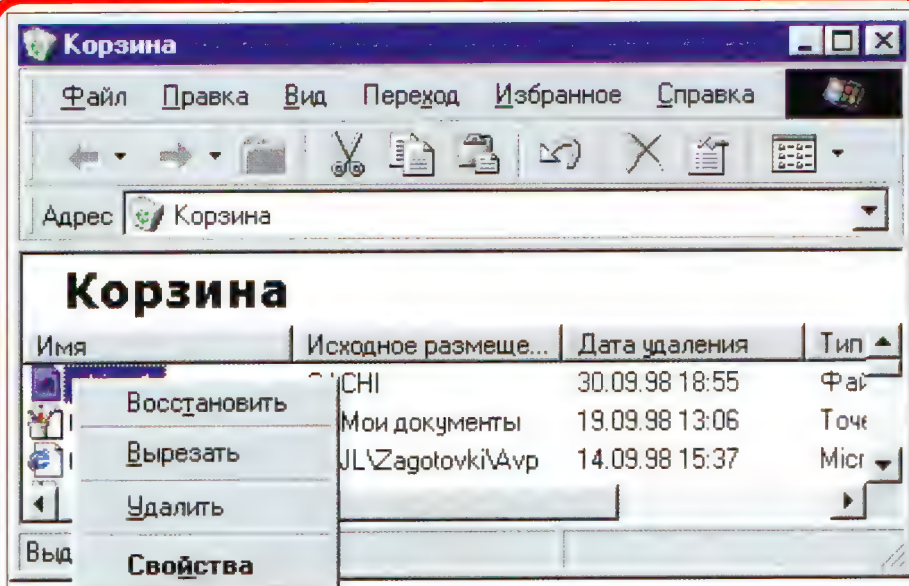
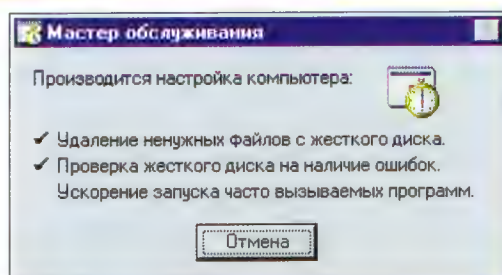
86 Для выделения нескольких объектов, находящихся в разных местах, нужно наведение указателя мыши производить при нажатой клавише **Ctrl**.

Избавляемся от проблем

88 Восстановить в другую папку можно перетаскиванием файла или файлов из Корзины на Рабочий стол или в другую папку

89 При сообщении о нехватке оперативной памяти или явном замедлении работы приложений нужно выйти из ненужных приложений. Если это не поможет, перезагрузите компьютер.

92 Для внепланового проведения комплексного обслуживания служит мастер обслуживания. Он вначале удалит ненужные файлы, затем вызовет приложения для проверки диска Scandisk и дефрагментации диска. Предварительно он спросит, произвести ли обслуживание немедленно или по расписанию. Мастер обслуживания вызывается аналогично другим мастерам из предыдущих шагов или из окна Планировщика заданий.



87 Для выборочного восстановления удаленных файлов нужно открыть Корзину. В ней выбрать подлежащие восстановлению файлы. Затем через контекстное меню или меню **Файл** выбрать команду **Восстановить**. Такой способ восстанавливает файлы в прежней папке.

ную систему операционной системы, например через пункт **Справка** Главного меню. В содержании выберите пункт **Устранение неполадок**, в его списке откройте пункт **Средства устранения неполадок**.

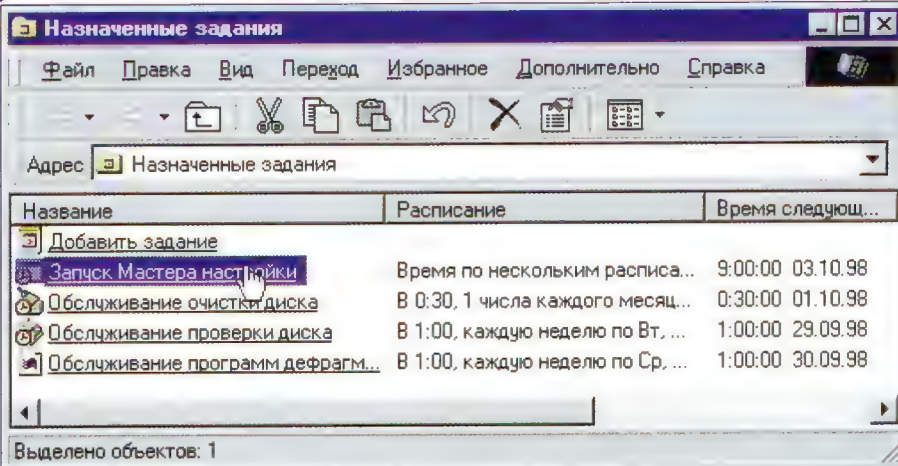
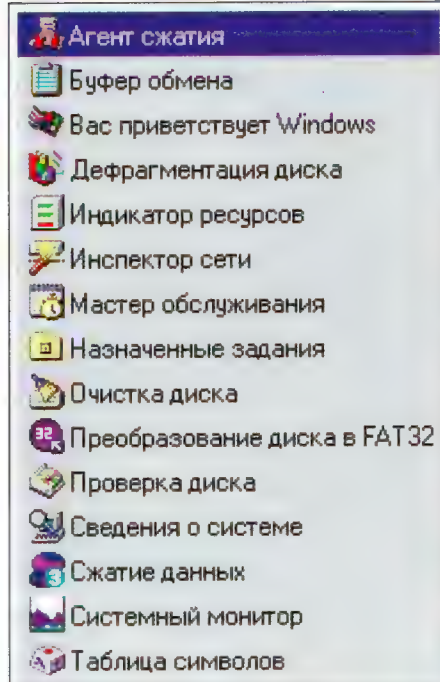
Инсталляция

95 Перед инсталляцией Windows 98 нужно обязательно прочесть инструкцию в файле Setup.txt на установочных дисках. В ней есть сведения об особенностях установки при разных предыдущих операционных системах и о возможных конфликтах с некоторыми приложениями и путях их устранения.

96 Перед установкой нужно выйти из всех приложений и отключить антивирусные программы-мониторы.

97 Проверьте наличие достаточного места на жестком диске для установки Windows 98. При файловой системе FAT16 требуется примерно 225 Мбайт, а при FAT32 — 195 Мбайт.

90 При нехватке места на жестком диске воспользуйтесь услугами мастера очистки диска, который сам предложит папки, содержимое которых можно удалить. Его можно вызвать по следующему пути: Главное меню, Программы, Стандартные, Служебные.

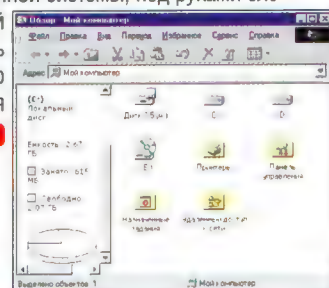


91 Лучше всего не ждать появления проблем с компьютером, а проводить работы по его обслуживанию систематически. Планировщик назначенных заданий задает расписание обслуживания. Его можно вызвать по пути, приведенному в предыдущем шаге, или двойным щелчком по его пиктограмме, постоянно находящейся в правой части Панели задач.

93 Информацию о свободном месте на дисках и о времени проведенного ранее обслуживания можно получить, вызвав свойства нужного диска в папке Мой компьютер. Если папка открыта в стиле Web, то нужная информация о месте на диске будет в правой области папки.

94 Для получения справки по неполадкам оборудования вызовите справоч-

98 Как и при установке любой операционной системы, под руками слезает на всякий случай иметь загрузочную дискету для DOS.



Камень на камень, кирпич на кирпич

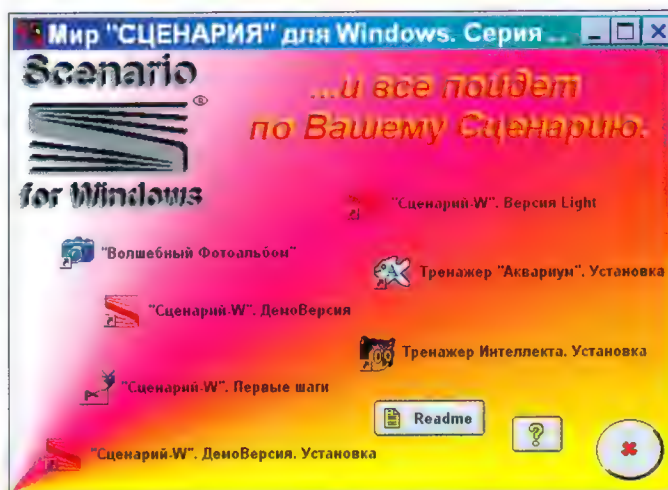
Дмитрий Лаптев

П

рограммирование, как это справедливо считается, — достаточно сложное и серьезное занятие, требующее специальных знаний и определенного характера мышления. Теперь же, стараниями авторов программы «Мир сценария» (Lanck, Санкт-Петербург, тел. 325-66-66, www.lanck.ru), оно обещает стать вполне доступным пользователю, не обладающим такими качествами. Собственно, пробуя в работе Визуальный Конструктор «Сценарий-W», представленный на диске, я и пытался в первую очередь выяснить, насколько удачной оказалась эта затея.

Но сначала хотелось бы поразмыслить: а для чего, в принципе, пользователю-непрограммисту может потребоваться умение самостоятельно писать (или, применительно к данному случаю, — конструировать) программы. Вроде бы все стандартные потребности, типа редактирования текстов или ведения баз данных, давно удовлетворены массой готовых пакетов, из которых выбрать подходящие инструменты сможет всякий. Да и для нетипичных проблем, по большей части, можно найти готовое решение — стоит только поискать. Но, тем не менее, сам процесс программирования, даже в его классической форме, представляет достаточно увлекательное занятие. Которое к тому же помогает глубже разобраться в работе компьютера в целом и его «мягкой» — софтверной — составляющей в частности. Не говоря уже о том, что лучше вас никто о ваших же чаяниях не знает.

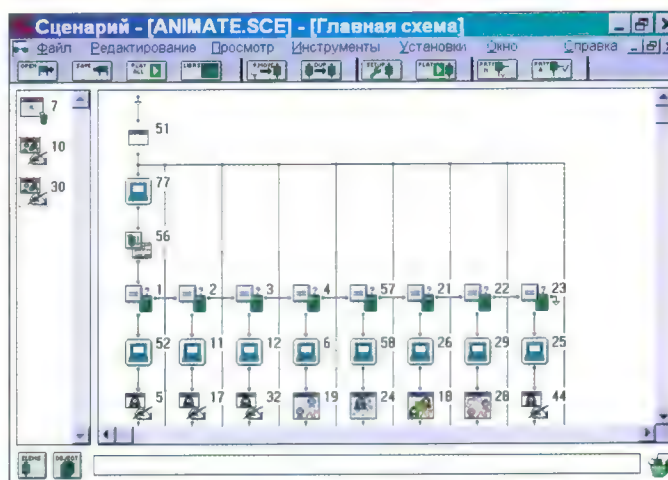
Представление о том, какие программы можно состряпать, применяя этот Конструктор (позвольте мне так его именовать), легко получить, установив диск в дисковод CD-ROM — заставка тоже сделана с его помощью.



Общая заставка диска.

Если понравится, то можно перейти к собственно программированию или прочесть для начала некоторые вступительные сведения в Readme. Познако-

мось с кнопками **Elem**s элементы-кирпичики будущего сценария, а затем — в правой из них выстраивается логическая схема, следуя которой, компьютер и выполнит



Вид основного окна при работе с этой программой.

миться с методикой построения сценария можно в разделе «Первые шаги». Есть тут и три вполне самостоятельных обучающе-развлекательных программы, тоже написанных визуальными средствами.

Основные заботы пользователя при работе с Конструктором сосредотачиваются в окне **Главная схема**. В левой его части помещаются с помощью

программу-сценарий.

Перечень базовых элементов достаточно широк, даже в облегченном варианте их 77, тогда как в профессиональной версии (ее демо также имеется на этом диске) — более 300. А если и этого недостаточно, имеется возможность подключать собственные подпрограммы, написанные по старинке. Стандартные функции, без которых не

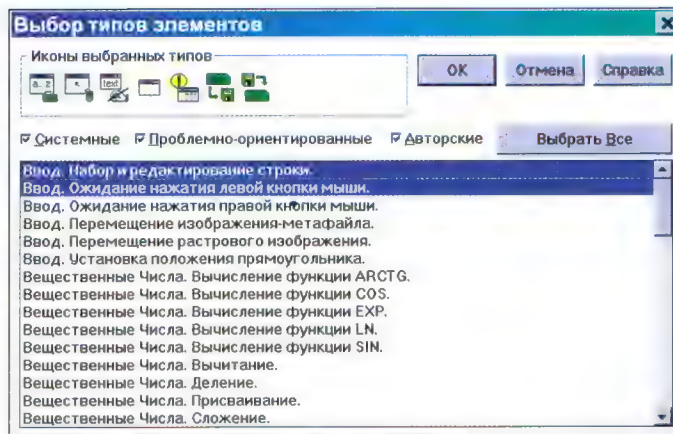
обходятся и обычные языки программирования, представлены почти аналогичным образом. Различия лишь в том, что здесь для их вызова не придется вспоминать каких-либо служебных слов и специфических правил их записи, а стоит только выбрать нужное в меню. Имеются арифметические и математические операции (типа вычисления синуса, взятия логарифма и т.д.) над целыми и дробными (вещественными) числами, сравнение чисел и текстовых строк (для последних еще и различные действия, типа объединения двух строк в одну), операции ввода-вывода, то есть восприятие программой пользовательских манипуляций с клавиатурой и мышью и отображение результатов на экране.

Есть тут и «джентльменский набор» средств мультимедиа: вызовом **Медиаплеера** — **Универсального проигрывателя** можно добавить к программе звуковое или видеосопровождение, а можно и самому создавать движущееся изображение (раздел **Анимация**), но в light-версии эти средства достаточно примитивны. Зато в профессиональной версии позаботились почти обо всем, даже низкоуровневые операции там присутствуют (непосредственное обращение к памяти, помещение значения переменной в стек, логические операции над двоичным представлением числа) — не всякий язык программирования может похвастаться стандартной поддержкой таких вещей, нужных, впрочем, разве что системным программистам. А вот чего нет, так это средств организации циклических алгоритмов, операции выбора, когда в зависимости от некоторых условий выполнение программы продолжается по одному из нескольких (трех или более) путей. Надобность в них возникает не так уж редко, как может показаться на первый взгляд.

Можно, конечно, для их реализации обойтись имеющимися конструкциями, но программа получится не очень наглядной, а ведь разработчики именно за это и борются.

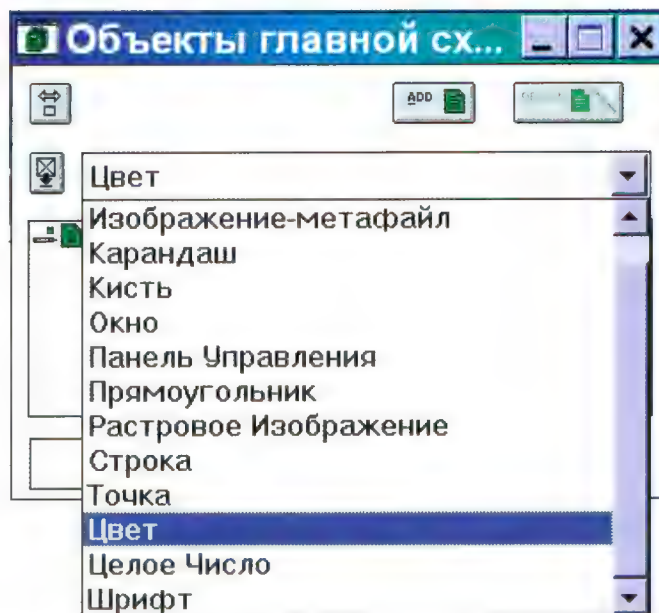
Чтобы сценарий заработал, недостаточно просто составить его из готовых кирпичиков. Нужно еще и «смазать» их цементом — обеспечить набором данных, которые и будут информировать программу, что с чем и как делать. Например, для элемента, выводящего на экран картинку, нужно указать имя файла с ней, название окна программы и координаты точки внутри окна, соответствующей ее левому верхнему углу. Все это вполне логично, несколько нелогичен только сам способ, которым, по воле разработчиков, приходится пользоваться. Установив новый элемент на его место в программе, возникает естественное желание щелкнуть на нем мышкой и ввести требуемые данные. Действительно, появляется окно-бланк, которое вроде бы и предназначено для этого. Только ничего не выйдет: непосредственно указать то же имя файла с картинкой, размер строки для ввода текста или заголовков окна программы нельзя. Приходится сначала нажимать кнопку **Object** в главном окне программы, выбирать из списка нужные для каждого элемента объекты, придумывать им имена, кнопкой **Design** при необходимости наполнять их смысловым содержанием, а затем в упомянутом выше окне свойств элемента указывать уже эти имена.

Например, чтобы воспользоваться элементом «Сложение целых чисел», придется создавать аж три объекта (оба слагаемых и результат) типа **Целое число**, даже если одно из слагаемых не переменная, а простое число — константа, указать его в явном виде не позволяется. Для более сложных элементов может потребоваться чуть ли не десяток объектов, частенько несущих небольшую смысловую нагрузку. Те, кто используют язык Паскаль, Си или любой другой, требующий предварительного описания используемых в программе объектов (речь обычно шла о переменных), едва ли согласятся с идеей предварительно объявлять каждое число, строку и т.п. К тому же в получившейся распространение концепции объектно-ориентированного программирования



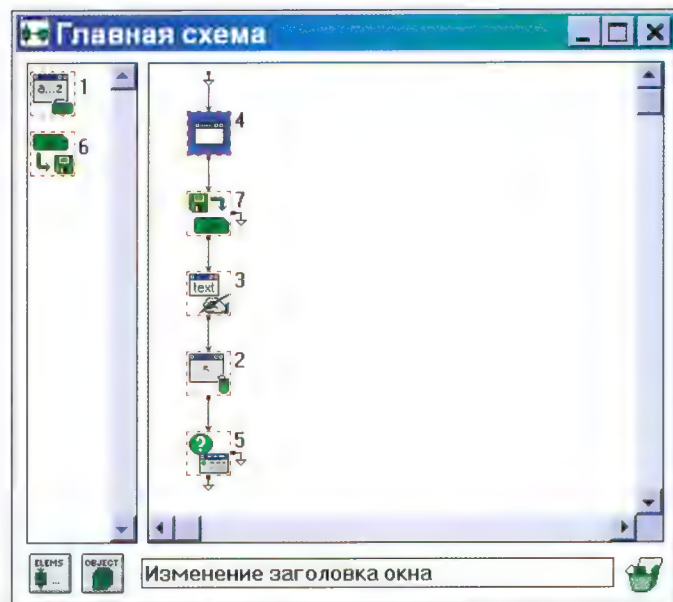
Выбор элементов для сценария через кнопку **Elements**.

давно уже принято объединять процедуры с обрабатываемыми данными, хотя довольно трудным для понимания и изучения.



Вот такими данными можно оперировать в сценариях.

ими данными. Что представляется весьма эффективным и логичным, хотя довольно трудным для понимания и изучения.



Сначала элементы будущей программы должны быть выстроены в логической последовательности (вид окна **Главная схема**).

вателю не пришлось сталкиваться с этими «неудобными удобствами» настоящего языка программирования. Попробую продемонстрировать, как выглядит работа в действии, на примере программы, не слишком обремененной содержанием. Надеюсь, этого примера достаточно, чтобы прояснить технологию программирования-конструирования. Наша программа будет всего только запоминать в файле введенный текст и показывать его при следующем запуске компьютера. Таким образом, если компьютером пользуется несколько человек, можно, например, оставлять друг другу записки.

Сначала, чтобы обеспечить доступ к нужным элементам Конструктора (через кнопку **Elements**), необходимо в линейке меню нажать кнопку со звучным названием **Librs** (по всей видимости, от *libraries* — библиотеки) и выделить требуемые для создаваемого сценария группы элементов. А выбрав **Включить все**, можно сделать доступными элементы из всех библиотек (полезная вещь для light-версии). Эти действия придется повторять при каждом запуске Конструктора, запоминание пользовательских настроек, насколько я понял, не предусматривается.

Поскольку все Windows-приложения работают в отдельных окнах и создаваемая нами программа — не исключение, надо позаботиться как минимум о подходящем заголовке. Само же окно Конструктор открывает самостоятельно, как только встретит в вашей программе первый элемент, выводящий что-либо на экран. А изменить его параметры можно с помощью соответствующих элементов раздела **Окна**.

Также нам потребуются элементы из раздела **Ввод: Набор и редактирование строки** (с его помощью мы будем вводить текст записки) и **Ожидание нажатия левой (или, что безразлично, правой) кнопки мыши** — его функция в этой программе станет ясной несколько позже. Введенную строку надо сохранить в файле на диске — в разделе **Файл** имеется всего два пункта — для сохранения и загрузки строки соответственно. Наконец, для отображения текста на экране необходим элемент из раздела **Вывод** с коротким названием **Строка**. Для краткого диалога с пользователем потребуется **Окно сообщения «Да/Нет»**. Элементы не обязательно

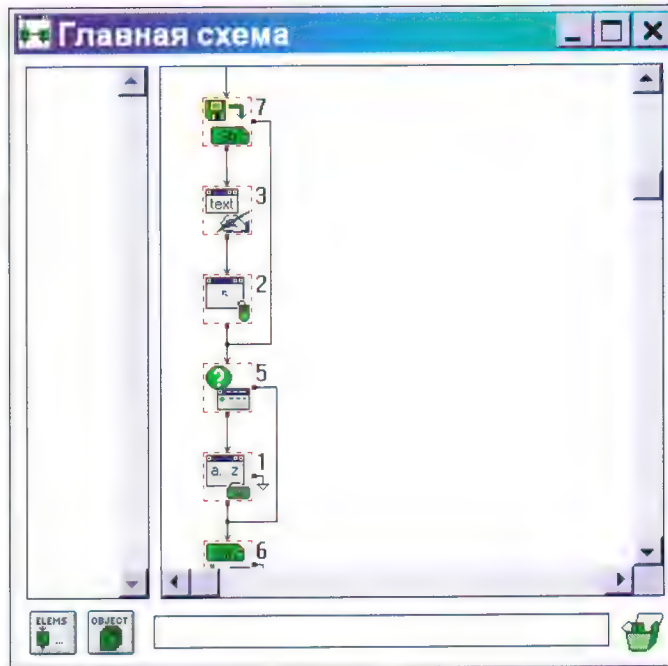
переносить в основное окно по-одиночке — их можно набирать в группу при нажатой клавише Ctrl.

Теперь, собственно, и начинается процесс конструирования программы. Помещаем в схему первый элемент — **Установка заголовка окна**, при этом надо стараться попасть точно на узел — точку со стрелочкой. Дальше наша программа должна проверить, не имеется ли в файле уже какого-нибудь текста, и при обнаружении показать его пользователю. Это занятие сразу для трех элементов: чтение строки из файла, вывод ее на экран и ожидание нажатия пользователем кнопки мыши (он должен успеть прочитать текст, прежде чем программа предложит ему что-либо еще). Щелкнул «юзер» кнопкой, и самое время озадачить его вопросом: а не хочет ли он теперь составить свою записку? Используем для этого подготовленное заранее **Окно сообщения «Да/Нет»** — что приятно, это стандартное окошко с вопросом, как у «настоящих» Windows-приложений. Если пользователь ответит положительно, вступит в работу следующий элемент — для ввода и редактирования строки. А когда записка готова и зафиксирована нажатием Enter, дело должна довершить процедура «скидывания» ее на диск.

Но программа еще не совсем готова. Что же произойдет, если при чтении строки из файла ее там не окажется (а при первом запуске программы даже соответствующего файла на диске не будет)? Или на вопрос будет получен ответ «Нет»? Для этих случаев и предназначены альтернативные направления исполнения сценария, а сбоку у элементов, допускающих такое направление, имеется ответвление, к которому также можно присоединять другие элементы и даже вырастить таким образом целое дерево во все свободное поле окна Конструктора.

Но нам это сейчас не требуется: если строки в файле нет, можно сразу же перейти к созданию новой, а если пользователь не захочет оставлять сообщение, целесообразно перейти к элементу сохранения строки в файле (это нужно для удаления старого, уже прочитанного сообщения, на его место запишет пустая строка).

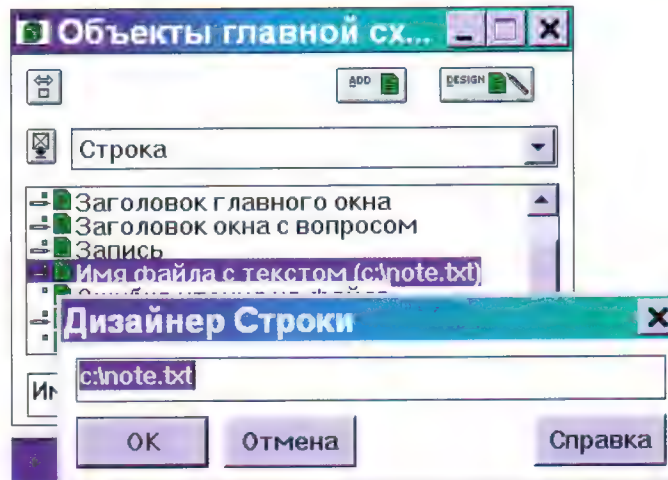
В этой программе есть еще один элемент с «альтернативной» веткой — редактирование строки может быть прервано на-



Вид почти готового сценария (там же).

жатием клавиши Esc, а последствия этого описаны автором сценария. Чтобы обеспечить такие переходы, нужно подвести указатель к соответствующему боковому узлу (он тогда примет форму «указующего перста»), нажать левую кнопку мыши и

сложному. Чтобы не запутаться окончательно, я прибегнул к такому методу: сначала выяснял, какие данные требуются первому элементу, создавал их через кнопку **Object**, «загружал» его получившимися объектами, и так для каждого по порядку.



Выбор и настройка объекта данных.

перетянуть его на значок того элемента, с которого предполагается продолжить выполнение сценария. Если никаких действий для боковых веток не предусмотреть, программа просто будет «вылетать», когда выполнение пойдет по этому пути.

Что ж, схема построена, но все элементы в ней пока что обведены пунктирной рамкой, а следовательно, придется перейти к последнему этапу разработки — созданию и распределению между элементами объектов данных, по вышеописанным причинам, самому

Больше всего в нашем примере понадобится объектов-строк, поэтому желательно давать им наглядные имена, благо каких-либо ограничений на этот счет не накладывается. Для текста, считываемого программой из файла и вводимого пользователем, лучше создавать две разные строки, тогда не придется их очищать. Для задания имени файла тоже нужно создать строку, где оно будет указано, включая имя диска и путь. Имя записи и секции в файле, в данном случае, можно задавать произвольно (это тоже строки).

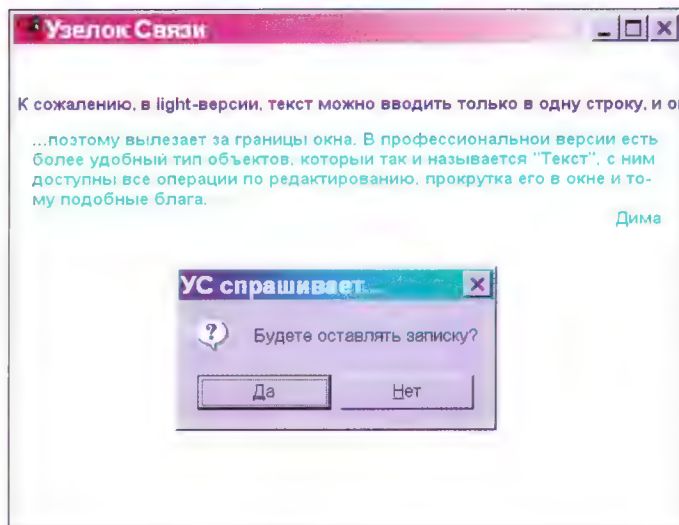
Но сама возможность их организации внутри файла бывает очень полезной, например, если бы мы взялись сохранять имена адресатов, чтобы нашу записку смог прочитать только тот, кому она предназначена. В остальном объекты формируются достаточно наглядно или их содержимое жестко не лимитировано, поэтому дословно приводить, какие я выбрал значения для каждого из них, не имеет смысла.

Когда сценарий готов и работает при нажатии кнопки **Play All**, вполне естественно, может появиться желание отделить его от самой среды разработки и запускать как обычное приложение. Для этого в каталоге Конструктора имеется программа-проигрыватель **Splayapp.exe**, которую вместе с файлом библиотеки — **Scebase.dll** рекомендуется приписать к файлу сценария, сохраненному через пункт **Публикация**, и запускать его с помощью командной строки, самого «невизуального» средства вызова программ, оставшегося в Windows как рудимент старины DOS. На мой взгляд, есть более удобный способ: записать эти два файла в какой-нибудь каталог на винчестере и запускать опубликованный сценарий обычным двойным щелчком на его значке. Единственное, что придется сделать в таком случае, — в первый раз в появившемся окне **Открыть с помощью** нажать кнопку **Другая...** и указать на файл с проигрывателем. А вот что действительно надо приписывать в тот же каталог, так это все файлы с графикой, звуком, видео и т.п., использовавшиеся при его создании.

Подытоживая, в первую очередь должен отметить то, что порадовало в работе «Сценария-W». В общем-то, несмотря на некоторые шероховатости, это очень неплохой продукт, практически единственный в своем роде. Мне, по крайней мере, не приходилось еще программировать с меньшими затратами труда и получать в результате настолько корректно работающее приложение. Корректное в том смысле, что когда пишешь программу обычным способом, в особенности для себя, не всегда станешь предусматривать обработку всех возможных ошибок, которые могут возникнуть при выполнении самых разных операций. Здесь же любые элементы с малейшей возможностью неблагоприятного исхода их выполнения имеют «запасной вы-

ход», благодаря чему вопрос решается на редкость эффективно. Да и возможность обойтись без набивания текста программы с его не всегда понятными, даже знающему английский язык, обозначениями операторов, функций и переменных, по которым не сразу скажешь, для чего они, собственно, предназначены, и неизбежными синтаксическими ошибками, выглядит очень даже заманчиво.

Другой вопрос в том, насколько пользователь, конструируя в этой программе свой сценарий, сможет обойтись без «программистских» знаний вообще. Ведь запись последовательности команд на алгоритмическом языке — это не единственная (и даже не самая сложная) составляющая процесса программирования. Создавать эффективный алгоритм и превращать некую задачу в набор элементов все равно придется человеку. Да и терминология, принятая в Конструкторе, предполагает знание хотя бы базовых сведений по программи-



Образец сценария в действии.

рованию.

Кому действительно идеально подойдет «Сценарий-W», так это пользователям, знакомым с программированием хотя бы на примере Бейсика, и более или менее умеющим писать программы для DOS, но смутно представляющим, как это делается для Windows. А это не та-

кое уж редкое явление: если пользоваться Windows проще, чем DOS, то с программированием дела обстоят как раз наоборот, а в школах-институтах сплошь и рядом продолжают учить по-старому. Если в таком случае возникнет необходимость решить какую-нибудь задачу с «оконным» комфортом, то луч-

ше Конструктора для этого вряд ли что-то можно найти.

О недоработках Визуального Конструктора «Сценарий-W» я, в основном, уже рассказал. Еще одна проблема, повлекшая за собой мелкие «глюки» (вроде отсутствия поддержки длинных имен файлов, проявляющихся иногда сбоях — недопустимых операциях во время редактирования сценария и т.п.) при работе в Windows 95/98, заключается в том, что эта программа была разработана еще в 1997 году для Windows 3.1 и с тех пор не обновлялась, поэтому и чувствует себя в далеко ушедших версиях операционной системы довольно неуютно. По той же причине не может быть и речи о создании эффективных 32-битных приложений, а только 16-битных. Для создания компьютерных игр должна быть создана специальная версия «Сценария-W», о которой пока ничего конкретного сказать не могу. Поскольку это новая разработка, вполне вероятно, что она лишена большинства вышеперечисленных недостатков. ДК

ХЕ-ХЕ.exe®

В. НЕНАШЕВ ©



-Хе!.. Я, кажется, внедрился в компьютерную сеть ЦРУ!
-Ему кажется!.. Уже коту ясно, что внедрился...

Пользователь всегда прав!

Александр Петрович

В

се мы с вами, уважаемые дамы и господа, с позволения сказать, пользователи. И

хотя слово «пользователь» в данном случае соотносится с компьютерной тематикой и в таком виде еще не отражено в словарях русского языка, все же звучит оно не столь резко, как иноязычные ваучер, секвестр или дефолт, не говоря уже о великом множестве заковыристых компьютерных терминов. Не надо быть филологом, чтобы почувствовать, что слово «пользователь» по отношению к человеку, — не слишком благозвучно. В русский язык оно забрело как калька английского user, и теперь, похоже, прижилось в нашем обиходном лексиконе.

Самое удивительное, что мы столь терпимо и без малейшего сопротивления относимся к модернизации родной речи, словно она нам и не родная вовсе. Порой можно услышать лукавые сетоования, что, дескать, богатый и великий русский язык оказался неповоротлив и технически бездарен, коль впитывает зарубежную терминологию, словно памперс.

А между тем во всем мире подспудно нарастает сопротивление агрессивному наступлению компьютерной культуры, отличительные признаки которой — специфический жаргон и понятийный аппарат — стали пропуском в элиту, без освоения коих практически невозможно стать пользователем компьютера. Так же жрецы и алхимики в былые эпохи создавали свой герметичный язык, чтобы изолироваться от невежественных простаков. Другими словами, если вы не согласны приспособливаться к особенностям компьютера и компьютерных программ, вы рискуете просто остаться за бортом цивилизации. Причем речь не идет о невежестве и консерватизме: бессознательное сопротивление компьютерной культу-

Билль о правах пользователя

Предложен Клер-Мари Карат

1 Пользователь всегда прав. В случае возникновения проблемы в работе системы, причиной проблемы является система, а не пользователь.

2 Пользователь имеет право легко устанавливать программное и аппаратное обеспечение.

3 Пользователь имеет право требовать от системы выполнения того, что ему было обещано.

4 Пользователь имеет право на простые и понятные инструкции по использованию системы для достижения своих целей.

5 Пользователь имеет право управлять системой и иметь возможность заставить систему откликаться на требования внимания к себе.

6 Пользователь имеет право на получение от системы ясной, понятной и точной информации относительно выполняемой задачи и стадии продвижения к ее выполнению.

7 Пользователь имеет право быть четко осведомленным о системных требованиях, необходимых для успешного использования программного или аппаратного обеспечения.

8 Пользователь имеет право знать пределы возможностей системы.

9 Пользователь имеет право общаться с провайдером технологии и получать достоверную и полезную информацию в случае сомнений.

10 Пользователь должен быть хозяином программного и аппаратного обеспечения, а не наоборот. Продукты должны быть естественными и интуитивными в использовании.



ре нередко оказывают вполне интеллигентные и высокообразованные люди.

Похоже, былый шарм загадочной притягательности компьютеров и стремление принадлежать к элитной касте посвященных постепенно выветриваются. Почти все страстные любители и энтузиасты компьютерных технологий уже обзавелись желанной техникой и про-

граммами, а остальное человечество взирает на компьютеры более или менее равнодушно. Парк компьютеров продолжает увеличиваться, но темпы его прироста существенно ниже, чем для некоторых других изделий бытовой техники. Даже в США, где первые персональные компьютеры появились раньше других стран и где компьютерная терминология не преодолевает

языковой барьер, до сих пор менее половины семей обладают собственным домашним компьютером. А в других, даже в весьма развитых странах мира, число их еще ниже. Понятно, что происходит это вовсе не по экономическим причинам. Общий парк персональных компьютеров в мире едва ли превышает 300 миллионов, включая и морально устаревшие машины. О какой массовой компьютеризации можно говорить, если при населении Земли в 6 млрд. человек доступ к компьютерным технологиям смогло и захотело получить не более 5 процентов!

Идею о том, что компьютеры должны становиться проще и дружелюбнее по отношению к пользователям, оригинальной никак не назовешь. Кажется, весь прирост мощности новых процессоров и операционных систем уходит не на выполнение программ, а именно на декоративные цели — обслуживание все более сложного и изощренного интерфейса пользователя. Новые версии Windows пожирают весь прирост мощности новых поколений процессоров. Увы, пользоваться компьютером от этого не проще. Системы становятся все более сложными, а нештатные ситуации порой ставят в тупик даже специалистов, не говоря уж о том, что доведенные до отчаяния пользователи порой бывают готовы выкинуть свой капризный компьютер в окно или треснуть по монитору чем-нибудь тяжелым.

Да и кому из нас не приходилось спотыкаться о непонятные сообщения об ошибках в системе! А разве вам не случалось кожной чувствовать почти не скрываемое презрение спецов технической поддержки к «тупому чайнику», то и дело ошибающемуся и отрывающему их от важных дел? Или слышать по горячей линии пренебрежительные фразы типа: «Сперва научитесь правильно устанавливать

программу (или плату), а потом звоните. В руководстве все написано!» Или сталкиваться с препирательствами продавцов на вечную философскую тему — ваши проблемы возникли из-за «дешевого железа» или «кривого софта»? И такие хамские проявления вполне интернациональны, с той лишь разницей, что в одних местах за преодоление вопиющего несовершенства компьютерных систем приходится расплачиваться чувством собственного достоинства, а в других — просто отстегивать спасителю, скажем, по \$50 в час за очередное благодеяние.

И все же, кажется, наступает время качественных перемен. Чем раньше компьютерная индустрия осознает, что наступил переломный момент и компьютеры необходимо коренным образом реконструировать, чтобы приспособить к нуждам любого неподготовленного здравомыслящего человека, тем лучше для нее. Сегодня уже становится ясно, что домашний компьютер только тогда будет необходим каждому человеку, когда пользоваться им будет не сложнее, чем тостером или телевизором. Всякие там разноцветные кабели, все более громозд-

кие версии Windows или толстые руководства с цветными картинками не делают компьютеры более понятными человеку на интуитивном уровне. Непонятное поведение машин порождает у потенциальных пользователей страх и неуверенность.

Когда такие неосознанные психологические явления встречаются у немногих, это их частное дело и остальные с этим могут мириться. В конце концов, не всех же берут в космонавты. Но когда такое отторжение проявляется у миллионов, неизбежно «лягая» экономику, — это уже серьезная статистика.

Чувства дискомфорта при общении с компьютером, присущие многим людям, исследователи отмечают уже достаточно ясно. Психолог Клер-Мари Карат из исследовательского центра Томаса Уотсона, принадлежащего корпорации IBM, занимается изучением реакции людей при общении с компьютерами и конструированием того, что принято называть человеко-машинным интерфейсом. «Создатели информационных технологий и конструкторы утратили четкое представление о своих целевых пользователях и о том контексте,

в котором пользователями приходится общаться с машиной. Именно пользователь должен быть немедленно поставлен в центре внимания компьютерных дизайнеров. Иначе будет поздно». По мнению г-жи Карат, если не принять немедленные меры для исправления нынешнего неестественного положения, скоро может начаться откат во всей компьютерной индустрии.

Пытаясь исправить сложившуюся ситуацию, г-жа Карат предложила свой «Билль о правах пользователя», состоящий из 10 пунктов. Обосновывая его необходимость, она утверждает: «Компании просто не понимают, кто сегодня их клиенты. Характеристики людей, пользующихся компьютерными системами, существенно изменились, тогда как культура, в которой эти системы создавались, не претерпела подобных изменений». Другими словами, чтобы адаптироваться друг к другу, меняться должен не человек, а компьютерная промышленность, и если она собирается продолжать развитие, именно она обязана изменить образ мышления, сделав простоту использования

компьютерных систем своим приоритетом.

Этот манифест может послужить в качестве основы для дальнейшего диалога и формирования кодекса, которого должны добровольно придерживаться все изготовители аппаратного и программного обеспечения.

Разумеется, к этому тексту «Билля о правах» могут быть предложены какие-то уточнения и дополнения. Например, можно ввести пункт о праве пользователя на полную информацию с объяснениями всех сообщений об ошибках на родном языке. Но важно другое — этот документ позволяет избавиться от гипнотического внушения, которому мы до сих пор подвергались со стороны компьютерных «гуру». Хватит преклоняться перед священными компьютерными технологиями! Либо компьютеры станут действительно простыми, надежными и нужными всем, либо останутся интеллектуальной игрушкой для немногих. Соблюдение этих условий пользования пойдет во благо не только пользователям, но и компьютерной промышленности. **ДК**

Телепередачи, посвященные компьютерам

Понедельник

РТР	16.15	Позвоните Кузе
ТВ-Центр «Столица»	10.40 18.00 19.40	Виртуальный киоск
ТВ-Центр	10.45	Виртуальный мир

Вторник

Культура	18.35	Ноу-Хау
РТР	16.15	Позвоните Кузе
ТВ-Центр «Столица»	10.40 18.00 19.40	Виртуальный киоск

Среда

ТВ-Центр «Столица»	10.40 18.00 19.40	Виртуальный киоск
РТР	16.15	Позвоните Кузе
ТВ-Центр	10.45	Интернет-кафе

Четверг

РТР	16.15	Позвоните Кузе
ТВ-Центр «Столица»	10.40 18.00 19.40	Виртуальный киоск

Пятница

РТР	16.15	Позвоните Кузе
ТВ-Центр «Столица»	10.40 18.00 19.40	Виртуальный киоск

Суббота

НТВ	11.45	От «Винта»!
ТВ-Центр «Столица»	10.40 18.00 19.40	Виртуальный киоск

Воскресенье

НТВ	11.45	От «Винта»!
ТВ-Центр «Столица»	10.40 18.00 19.40	Виртуальный киоск
ТВ-Центр «Столица»	12.35	Виртуальный киоск.

ЗВОНИТЕ 737-8855
Приключения Вашего любимого телегероя на компакт-дисках серии



ну что, помогициклили потихонечку?

МедиаХауз



Константин Райкин

не обходится без компьютеров и дорогого парфюма

Сегодня с нами Константин Райкин — актер-режиссер театра «Сатирикон», самого «спецэффектного» московского театра. И просто интересный человек и собеседник.

— Большинство людей искусства, насколько мне известно, видело компьютер только на картинках. А как вы к нему относитесь?

— Ну, мне он тоже не родная мама. Но вообще технику я уважаю. Компьютер нашу жизнь как-то раздвигает, а для многих он стал ее частью, как завтрак, обед и ужин. Вообще в моем семействе главные компьютерщики — дочь и жена. Я же с компьютером никак всерьез не пересекаюсь, а Полина (дочь) просто замучила просьбами купить ей персоналку для игр, переписки с друзьями. И, в конце концов, я ей этот подарок сделаю.

— Ага, значит, скоро в семействе прибавление! Естественно, со всеми примочками и Интернетом?

— Само собой! Первый раз я увидел компьютер двадцать лет назад у Гарянина. Это было нечто фантастическое! Первый компьютер в стране, с кучей музыкальных примочек. Кажется, это был Yamaha. Гарянин творил на нем музыку и, уже в оркестровке, записывал, проигрывал, стирал и вновь добавлял недостающее. Тот многослойный процесс, на который у простых смертных музыкантов уходила уйма времени, он делал сразу, «не отходя от кассы». Я был в восторге! А вот персоналку встретил где-то лет десять назад, скорее всего, за рубежом. Уже почти купил, но вовремя понял, что взаимопонимания у нас с «машиной будущего» не будет. Другое дело — Полина. Она и компьютер — дети одного времени, они не могут не подружиться.

— А не боитесь «невиданных зверей», подстерегающих малышку на «неведомых дорожках» Интернета? Ну, всяких там эротических страшичек и интимных откровений в Сети?

— А что, можно вот так, запросто?

— А то!

— М-да... Знаете, я отношусь к ней, как к человеку взрослому, и на многочисленные вопросы стараюсь отвечать по-взрослому. Запретных тем — практически нет. А потом, этот ребенок растет в театре. В наших спектаклях далеко не ханжеское отношение к любви, как мужчины и женщины, так и однополый. Полина все это оценивает и понимает.

— А ваше отношение к сексу по Интернету?

— Это личное дело каждого. Если проституция существует чуть ли не с сотворения мира, значит, у людей есть потребность в «легкодоступном» сексе. И потом, прилично все, что не есть насилие.

— Ну да, разленимся и даже любовью будем заниматься при помощи клавиатуры. А как же наследие Ромео и Джульетты? Не подменит ли компьютер живой любви, живых чувств?

— Любовь — вечна. Это от Бога. И чувства тоже. Пишут же люди письма друг другу, и любовь от этого не уменьшается... Хотя на бумаге, хоть в Интернете — люди общаются, идет обмен информацией, обмен чувствами — и это замечательно.

— В общем, насколько я понял, стоит персоналке появиться в вашем доме, как она станет любимницей?

— Я бы так не сказал. Лично у меня любви с первого взгляда с ней не будет. Ну как она мне дома пригодится с моим старообразным способом жизни? Вот на работе — другое дело. Режиссеры на компьютерах выстраивают мизансцены и обмениваются с другими режиссерами информацией в Интернете. Система работы над спектаклем усовершенствовалась: можно отснять видеозапись, потом вместе с актерами ее просмотреть и сделать необходимые замечания, поправки. Наш театр использует «умные машины», что называется, «в хвост и в гриву» — есть своя страничка в Интернете (кстати, добро пожаловать всем желающим). Вот захочется

вам, к примеру, не отходя от любимого компьютера, билеты купить или там репертуар на ближайший вечер выяснить — вперед, в Интернет. Сразу и фотографии спектакля посмотрите, и все об актерах, играющих в нем, узнаете. Я уж не говорю про всю остальную, внутреннюю «кухню» театра — бухгалтерию, техническое обслуживание сцены... Вот в былые времена все вручную делалось. А кто за свет, за спецэффекты, за фонограмму отвечал? Рабочий сцены — дядя Вася с улицы. А ну как он спяну рубильники перепутает? Теперь за все в театре отвечает машина и управляют ею люди образованные, на знание и опыт которых я опираюсь.

— А не много ли техники?

— Не думаю. На наших последних гастролх в Екатеринбурге премьера «Гамлета» получилась мистической без помощи каких-либо спецэффектов. В финальной сцене, когда все уже валяются «трупам», есть последняя фраза: «Войскам открыть пальбу». И когда реплика прозвучала, за стенами театра вдруг грянул страшный гром... Один-единственный раскат, и тучи разошлись. Зрители решили, что это трюк, так и надо. А мы все были просто в шоке. Я считаю, что это Бог решил оформить наш спектакль. Но не надеяться же все время на чудеса! Так что без техники не обойтись. Это раньше считалось оскорбительным для театра, когда на зрителя обрушиваются достижения не только гармонии, но и науки. Техника наступает, и это может длиться до бесконечности.

— Раньше театр с вешалки начинался, а теперь — с компьютера? Что ж, нынче без техники никуда?

— Не совсем так. Существуют творчество и техника сами по себе, но помогают друг другу. Сознание, фантазия, интуиция — вещи пока трудно вычисляемые, с точки зрения алгебры. Но когда-нибудь область чувств с компьютером обязательно пересекутся, это только вопрос времени. Главное, чтобы искусство не стало программируемым, иначе со временем человек, как некая отсталая частица, будет не нужен. И это очень печально.

— Вот-вот, как в фантастических рассказах: «умные» машины пороят человека, и компьютерный мозг поглотит человеческий...

— Поглотить, может быть, и сможет, чисто физически, как существо, лишенное души. В какой-то момент может оказаться сильнее. То, что для человека является препятствием, запретом, невозможностью или трудностью переступить, для машины — ничто. Убийство — простое телодвижение. Это очень печальный момент, но я думаю, что до этого не дойдет. Мы так плохо знаем собственный организм — собственный «компьютер», так слабо им владеем... Но если научимся, то откроются такие грандиозные, невероятные возможности, что и диктат «компьютерного мозга» отодвинется. Я вообще думаю, что человек — это некая бесконечность, как горизонт: чем ближе к нему приближаешься, тем больше он отдалается. В некоторых случаях это бесконечный процесс.

— Грех не вспомнить о самом «компьютерном» из ваших спектаклей — «Трехгрошовой опере». Столько пиротехнических, лазерных и прочих прибамбасов — зал стонет!

— Просто захотелось нам чего-нибудь особенного, спектакль какой-нибудь «такой». И чтобы его поставил известный режиссер Володя Машков. Он выбрал, я согласился, — фактура пьесы понравилась. Эдакая «рванина», которая оборачивается красотой. Вообще, я люблю в театре превращения.

— Да уж, фокусы удались! Вся Москва о трюках «Трехгрошовой» в «Сатириконе» судачила. А как насчет их разоблачения?

— Это не ко мне! Боссом по всем «потусторонним» вопросам у нас был Роман Циталашвили. Это с его легкой руки и финальный трюк с подвешиванием, всякие взрывы, вороны взлетающие, фокус Полли...

— Кстати, ходят слухи, что фокус Полли — краденый у какой-то приезжей иллюзионистки...

— Ну, знаете ли, среди фокусников вообще нет ничего нового. И этот номер не оригинальный. Фокусники всегда перенимают друг у друга находки. Это как с кирпичами — из них можно строить разные здания, но сами кирпичи изобретать по новой не надо.

— Хорошо. А что-нибудь подобное еще «строить» собираетесь?

— Нет, это была разовая постановка. Что ж, теперь весь репертуар такими шоу забивать? Это все равно, что, если бы я, сыграв Сирано де Бержерака, и дальше жил с его длинным носом.

— Ну, это работа. А отдыхаете как? Где?

— Где? Да там, где еще не был, в джунглях или в солнечной Италии — в принципе не важно. Куда занесет! Как? Самым ленивейшим образом. Греюсь на солнышке, плещусь в море, почитываю новые сценарии или роли. Нахожусь в таком амёбном состоянии — говорю, двигаюсь в два раза медленнее, чем на работе. Мне потом показывают видеозапись меня на отдыхе, смотрю: Бог мой, это не я, это черепаха какая-то! Но долго находиться в таком состоянии не могу. Две недели — выше крыши. И работать, работать, работать... А еще люблю ходить в театр. В Ленком, потому что это всегда ново, и потом, у меня там много друзей. К Олегу Павловичу Табакову, у которого работал шесть лет и мне даже просто приятно бывать там. В Театр Петра Фоменко — из-за очень интересных постановок. Мне очень нравится смотреть других, и нравится, когда хорошо играют. Я не завидую, не устраиваю «разбор полетов» — просто становлюсь зрителем, и мне нравится им быть.

— На популярных нынче светских тусовках бомонда бываете? Шведский стол, выпивка на «халаву»...

— Тусовки — это хорошо, но сам я не «тусовщик». Бываю на подобных мероприятиях крайне редко, по необходимости, если это касается меня или невозможно отказаться. А выпить я и дома могу, «узким кругом — тесной компанией» хороших друзей. Это моя тайная страсть — люблю красные сухие вина. В них есть пьянящее благородство и легкость, которых нет в крепких напитках. В дорогих винах, конечно.

— Можете отличить дорогое вино от дешевого только по вкусу?

— Совершенно потрясающий вкус настоящего дорогого красного вина — это терпкость, наполненность, послевкусие — настоящее мужское вино.

— И во сколько обходится такое «терпкое» удовольствие?

— Бутылка французского «Шато», за которым, к слову, не обязательно теперь лететь в Париж, стоит довольно прилично — 300–500 рублей, в зависимости от вида, места и года розлива. Но все же я люблю устраивать себе ма-а-ленькие праздники. Причем совершенно не обязательно много еды на столе, это может быть кусочек сыра и кусок хорошего мяса с кровью, легкий гарнир. Все началось, когда я впервые попробовал испанское красное вино «Рахе», их целая коллекция разных сортов, обладающих терпким, густым вкусом. Ну и конечно же, французские вина. «Шато» — это удовольствие, которое может длиться долго. Французы в виноделии, как и в парфюмерии, — законодатели традиций. К слову, мужской парфюм — тоже моя страсть, только такая... вялотекущая. Работа в театре, знаете ли, потная, а я не люблю, когда люди пахнут своими выделениями, нестираным бельем... Вот так покупал-покупал и скопилось кое-что... (От автора: «Кое-что» — это три огромных старинных шкафа, широченные полки которых, как в алхимическом кабинете, уставлены пузырьками, бутылочками и корбочками всех форм, размеров и цветов.)

— Вот это я понимаю! Вы коллекционируете какие-то определенные запахи или фирму-производителя?

— Во-первых, это так, витрина, а коллекция в другом месте. А во-вторых, все зависит от времени года, настроения. Бывает парфюм утренний и вечерний, летний и зимний... Естественно, интересуюсь я только высокими фирмами. Выходит целое море подделок «а-ля что-то», есть целые парфюмерные темы: арбузная, огурцовая, сандаловая... Но я имею возможность выбирать, и следую не за модой, а за своим носом. А потом, все мои роли имеют свой собственный запах. Жак в спектакле «Жак и его господин» одет в кожаный костюм. Он пахнет, как дорогой кожаный портфель, одетый в американской фирме «Донна Коран» — For men. А запах Гамлета пока не сложился, слишком мало времени прошло. Это же все приходит не сразу.

— А как вы относитесь к «эротическим» духам, которые продаются в интим-магазинах? Верите, что их аромат действует возбуждающе?

— Я не знаю, что там продают. Но вообще-то есть такая пахучая травка — Пачули. Именно она всемирно признанная чемпионка по чувственности запаха. Это очень знаменитый аромат, им пахли дорогие дамы 19 века — великосветские путаны. Потом он как-то исчез, и в 20 веке его возродили «Битлз», заново привезли из Индии. Очень красивый запах, сложный, непростой. Я в свое время увлекался Пачули, очень хороший запах... В принципе, ее масло входит в любой дорогой парфюм.

Вел интервью Михаил Калашников.





Владимир Нестеров

Р

азразившийся экономический кризис многим нашим согражданам серьезно осложнил существование. Но жизнь не остановилась. Более того, кое-кто мудро замечает, что худа без добра не бывает. И хотя именно во время кризисов чаще всего происходит крушение человеческих надежд и пропадают целые состояния, не говоря уж о скромных сбережениях, но и сколачиваются самые фантастические капиталы порой тоже во время государственных катаклизмов. Так что кризис — вполне подходящее время, чтобы учиться вести дела. И время зарабатывать деньги.

Какую роль играет Интернет в сегодняшней жизни? Для кого-то это развлечение, для других — дешевый вид связи, для третьих — источник новостей, для четвертых — возможность заявить о себе или узнать о других...

А для кого-то Интернет — это доступ к финансовой информации и участие в экономической жизни общества. Ситуация еще более изменится, когда через Интернет пойдут финансовые потоки. На практике это будет означать выбор между банками, предлагающими наиболее выгодные условия открытия и управления своим электронным счетом, и возможности проведения мгновенных денежных переводов со своего домашнего компьютера.

Наступит время, и частные лица смогут с персональных компьютеров самостоятельно управлять своими инвестициями на российском фондовом рынке, минуя брокера. Впрочем, в этой части Интернет уже при-

нес революционные преобразования: частный инвестор, в том числе и российский, уже получил непосредственный доступ к самому центру мирового фондового рынка — Нью-Йоркской фондовой бирже (NYSE). Этот ошеломляющий факт еще не оценен по-настоящему ни нашей компьютерной прессой, ни самими инвесторами.

Акции, фьючерсы, опционы — эти понятия лишь недавно вошли в наш лексикон.

Еще вчера казалась бы странной и непонятной история, как какой-то капиталист, например, подарил своему чаду по поводу поступления в колледж небольшой пакет акций строительной компании. Зарождающийся средний класс в России определяется как класс людей, имеющих свой дом, свою машину и свой пакет ценных бумаг. Пусть сегодня, в дни кризиса, до этого еще не так близко, но направление задано самим временем. Не сегодня-завтра появятся первые русскоязычные

конференции в Интернете, где будет обсуждаться, когда и по какой цене выгоднее купить те или иные акции. Ведь имея всего одну тысячу долларов, уже сегодня можно открыть свой электронный счет и принимать участие в торгах online на NYSE.

Но на практике инвестор сталкивается с рядом проблем и вопросов, часть которых возникает от незнания существа предмета и носит скорее надуманный, чем объективный характер.

Проблема первая — неуверенность в себе: я ничего не умею, я непременно все проиграю. Один из ответов — читайте книги западных авторов, прошедших путь от новичка до биржевого профессионала. Благо, их переводы уже появились у нас в стране. Вот что пишет один из них: «От неудачников, страдающих мифом о биржевых премудростях, можно услышать: "Я проиграл, потому что не знал секретов игры". Многие неудачники думают, будто преуспевающим биржевикам известны какие-то особые тайны... Этим недотепам невдомек, что играть на бирже не так мудрено. Гораздо сложнее, например, удалять аппендикс, строить мост или разбирать судебное дело. Хорошие биржевики — обычно люди сообразительные, но далеко не все — интеллектуалы. Многие не учились в колледжах, а некоторые даже бросили школу». И далее: «Так почему же эти преуспевшие в своем деле люди проигрывают на бирже? Дело в том, что там залог успеха кроется не в особой премудрости, не в каких-то секретах и, уж конечно, не в образовании» (А. Элдер «Как играть и выигрывать на бирже», Москва, Крон-Пресс, 1996 г.).

Проблема вторая. Западный рынок более стабильный, спрэд (разница цен покупки и продажи акции) в несколько раз меньше, чем на российские ценные бумаги, а следовательно, и потенциальный доход невелик. Обычно так говорят брокеры. Их, правда, не смущает, что наш рынок уже полгода лежит на дне. Никто не хочет видеть объемы российского рынка, когда часто количество и объем дневных сделок по всему рынку меньше аналогичных показателей какой-нибудь одной американской компании на NYSE. Сам подход — максимальная прибыль за день — требует отдельного рассмотрения. Сейчас же отметим, что стабильность —

гарантия надежности. Не стоит об этом забывать.

Проблема третья. На Западе больше 15–20% в год зарабатывать очень трудно, тем более сейчас, когда фондовый кризис охватил не только Россию. Все зависит от вашей стратегии, амбиций, потребностей, умения трезво мыслить. И текущий спад, который присущ любому рынку, дает возможности приращения капитала не менее (если не более), чем подъем. Дневные колебания от 2 до 6 долларов за акцию нередкое явление (например, акции QWST, CNWK, IRIDF и т.д.). Если хочется получить много за год, это тоже реально: посмотрите на рост за последний год курса акций Dell Computer (индекс DELL) или Cisco Systems (индекс CSCO). А ведь это далеко не рекордсмены роста.

Проблема четвертая. Мой счет взломают хакеры. Сейчас в США уже около трех миллионов счетов, открытых у электронных брокеров. И число их постоянно растет. Случаи взлома общестественности не известны.

Проблема пятая. Это незаконно, т.к. это вывод капитала.

В государстве, где никто так пока и не ответил за десятки тысяч убитых в различных вооруженных конфликтах, за грабительскую приватизацию, говорить всерьез о законности

Российский частный инвестор уже получил непосредственный доступ к центру мирового фондового рынка — Нью-Йоркской фондовой бирже

вообще не приходится. Многое зависит от того, кому лично выгодны те или иные законы. Часть населения нашей страны всегда жила, по сути, вне закона. Но если подходить буквально к проблеме и не вдаваться в политику, то стоит отметить явное противоречие валютного законодательства (запрещающего инвестиции в чужую экономику) и Конституции. Конституция гарантирует гражданам РФ право на частную собственность, причем не накладывает каких-либо ог-

раничений на происхождение имущества. Яркий пример — приобретение недвижимости за рубежом. Акции — это тоже своеобразное имущество, не хуже любого другого.

Проблема шестая. Я боюсь этого виртуального счета, который существует где-то там в Интернете. Нет чувства уверенности за свои сбережения. Тема сохранности сбережений сейчас стала особенно актуальной. Что такое электронный инвестиционный счет? По своей сути он ничем не отличается от банковского счета с возможностью покупать/продавать и держать на нем акции. Если при этом вы продолжаете не доверять таким банкам, как Bank of America или Citibank, вас уже ничто не убедит. Тогда лучше использовать старый метод — держать доллары под подушкой и не думать ни о каких фондовых рынках.

Проблема седьмая. Пусть акции куплены и лежат на счету, но где гарантия, что я ими владею? На каждую операцию обязательно приходит письменное



подтверждение в указанный вами адрес. Те, кто уж совсем ничему не верят, даже американским банковским документам, могут запросить сертификат, подтверждающий факт владения конкретным пакетом акций.

Почему возникают эти и подобные проблемы? Ответ прост. Потому что подавляющее большинство людей ничего толком не знает ни об акциях, ни об облигациях. Для некоторых эти слова имеют явный оттенок недоуательства. Да и немудрено. Вспомним советские облигации трехпроцентного займа, которые добровольно-принудительно распространяли среди наших бабушек и дедушек. Или хотя бы

ваучеры, которые распространяли уже среди нас. И вот теперь все мы пуганные вороны, а думаем, что стреляные воробы... Для других ценные бумаги — это непостижимая тайна за семью печатями, образ которой создан отчасти телевидением (какой-то там индекс куда-то там падает и при этом все в панике суматошно бегают!), отчасти профессионалами-финансистами, культивирующими свой сленг сознательно, чтобы быть, по возможности, всегда между инвесторами и их деньгами.

Вот это и есть основное препятствие — невежество, незнание возможностей и элементарных правил, отсутствие просвещения. При этом главная проблема — психологическая. Американцы это давно прошли. Нам еще только предстоит.

Что же делать тому, кто заинтересовался новыми возможностями, которые дает Интернет? Лучше всего открыть свой электронный счет и убедиться во всем самому на практике. «Важно суметь понять как можно бы-

стрее, что фондовый рынок — не точная наука, даже в определениях теории вероятностей. Точная наука имеет определенный объем — в пределах исследованного, разумеется. Здесь же объем не определен, поэтому изучать можно бесконечно долго. Бессмысленность этого разъясняется детально в сотнях изданий специальной литературы (на английском языке). Своим же умом это постигается постепенно, тем более что вся ныне существующая индустрия кровно заинтересована в демонстрации потенциальному инвестору наличия сложной науки, в которую трудно вникнуть и, следовательно, проще положиться на брокера. Можно подумать, что брокер знает, что делать!» (<http://www.wstan.com>).

Тому, кто не чувствует уверенности, что у него получится,

но сама возможность привлекает, можно посоветовать классический выход: займитесь бумажным трейдингом — т.е. заведите тетрадку и записывайте туда ваши предполагаемые сделки. Как лучше это начать? Начните, например, с чтения новостей о западных компаниях. Если вы это делали и раньше, то вам остался один шаг — узнать биржевой индекс интересующей вас компании. Зайдите на <http://quote.yahoo.com> и по названию компании найдите ее индекс, после чего сможете узнать, как

Если вам непонятна та или иная аббревиатура или английское слово, зайдите на сервер <http://www.kc.net/~slvlvn/> (раздел «Словарь»).

Вырабатывайте свои стратегии. Записывайте цены открытия и закрытия, свои комиссионные, максимальную бумажную прибыль и потери. Важно *почувствовать* дыхание рынка.

Но у бумажного трейдинга, как и различных виртуальных игр с вымышленными \$100 000, есть один существенный недостаток — он

года многими из них будет ликвидирован. Если же вы очень торопитесь проиграть все разом и за один день, то вам хватит и опционов. Тут стоит проявлять особую осторожность и, по крайней мере на первых порах, не особенно слушать рассказы профессиональных брокеров о том, как много они зарабатывают на индексном арбитраже. При этом как-то забывается, что речь идет о высокорисковых операциях, и на одного победителя приходится много проигравших (смотри «Страсти по

брокеры. Стоит, конечно, дорожить их мнением и прислушиваться к советам, если только они не основаны на претензии всезнания. Места на бирже хватит всем. Основная же проблема заключается в повальном отсутствии рыночной грамотности: у

Если хочется

получить

много, это

реально:

посмотрите на

рост курса

акций Dell

Computer или

Cisco Systems



вели себя акции компании за последний день, месяц, год... Там же составьте свой первый портфель. Пусть сегодня вы купили 100 акций Сомтра (индекс CPQ) по цене 28 у.е. за штуку. Следите, как будет меняться курс акций в течение месяца-двух, сопоставляйте это с новостями.

Если вас это затянет, дальше вы сами многое при желании найдете в Интернете. В принципе, и ходить куда не надо, финансового раздела сервера Yahoo с избытком хватит на первые три-четыре месяца для изучения. Спустя месяц вас уже будет раздражать — почему это наши компьютерные и околокомпьютерные издания при публикации аналитических материалов о новых или старых компаниях не указывают их биржевой индекс? Я думаю, наступит время, когда редакторы наконец осознают это и будут связывать последние технологические достижения с финансовыми показателями компании.

может создать иллюзию легкости приращения капитала. На бумаге все очень просто. Допустим, вы купили 300 акций компании ABC по низкой цене. В жизни же этого может и не произойти, если в этот день на бирже было куплено/продано всего 30 000–50 000 акций (зайдя на <http://quote.yahoo.com>, обращайте внимание на значения Volume — объем сделок), ваша заявка может просто не успеть быть выполненной. Не стоит также мечтать, глядя на дневной график, сколько бы вы заработали. Хотя это и реально, но не всегда так просто, как кажется на первый взгляд. Достаточно и того, если, «вложив деньги» в акции ABC в начале месяца, к его концу вы придете с обнадеживающими результатами.

Отметим, что пока электронные брокеры не предоставляют возможность производить операции по фьючерсным сделкам. Правда, этот пробел к концу

Интелу» <http://www.cterra.com/201/rynki/index.html>). А вот на что действительно стоит обратить внимание сразу, так это на то, что в случае открытия вами счета margin, появляется возможность автоматически получать кредит на производимые операции. И, как следствие, открывается прекрасная возможность начинать создавать свою кредитную историю, что в дальнейшем поможет вам получить настоящую credit card (и при этом ваши деньги не изымаются из биржевого оборота). Если вам не нужна credit card, сможете получить обыкновенный кредит под действительно низкие проценты благодаря положительной кредитной истории.

Наступит время, когда игра и на американских, и на российских фондовых биржах для рядового российского инвестора станет будничным явлением — что бы ни говорили об этом российские профессиональные

нас в последние 80 лет не существовало самой культуры работы с акциями.

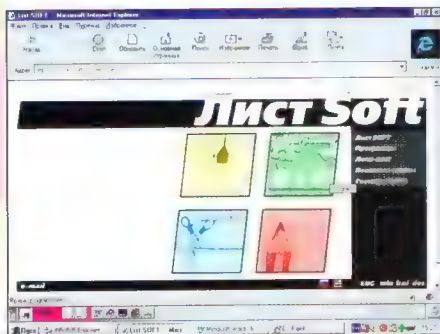
Но надо предостеречь и от впечатления, будто все очень просто — достаточно лишь попасть на биржу, а там вас ждут горы денег, успех, свобода. Есть такое высказывание: «Опаснее биржевой игры разве что война». Это так и не так одновременно. Суть в другом — чтобы вынести свое самостоятельное мнение о фондовых рынках, частный инвестор должен для начала хотя бы узнать о возможностях, которые открываются перед ним.

В Америке выпускаются тысячи книг, видео- и аудиокассет, посвященных фондовому рынку. На любой вкус. Причем, что интересно: много книг написано бывшими врачами, инженерами, продавцами магазинов... Они однажды попробовали, и их увлекла биржевая игра. Многие из них не оставляли при этом своей основной работы. Они тоже когда-то начинали с абсолютного нуля знаний о том, как устроен фондовый рынок.

Сегодня это кажется почти неправдоподобным — придя вечером домой и оценив, как закончились торги на РТС (Российская торговая система), выставляете заявку на продажу части вашего инвестиционного портфеля через Интернет. Но завтра это станет будничным явлением. Уже сегодня мировой фондовый рынок доступен каждому. И все это — благодаря Интернету, который становится составной частью нашей жизни.

ДК

СВЕЖАК И ФРИВАРЯ



www.listsoft.ru

Отличное собрание программ. Может быть, в других местах софта выставлено не меньше, но тут вас ждёт ещё и приятный сервис! Вы найдёте здесь подробные и толковые описания программ на русском языке. Помимо назначения программы и её статуса (freeware, shareware, цена), указывается размер скачиваемого файла, язык интерфейса, нужна ли установка. В отличие от некоторых других собраний, предлагающих неопробованный софт, способный сломать хребет вашей операционной системе, здесь обязательно сообщается дата проверки программы. Имеются ссылки, выводящие на домашние странички создателей программ. Лучшие образцы украшены знаком качества «ListSoft рекомендует».

Программ тут великое множество. Только перечисление разделов заняло бы всю страницу: графика, текст, мультимедиа, защита, обучение, утилиты, система, www-редакторы, антивирусы, игры, а также маленькие шутки, собранные в разделе «украшательство». Некоторые из шутек потрясут воображение. Одна, например, позволяет заменить изображение мусорной корзины на вашем десктопе на унитаз и добавить соответствующие звуки.

На сайте можно также найти информацию о скрытых или малоизвестных возможностях программ. (Советы подобного рода присылаются сюда странниками Интернета.) Ещё: собрание весьма полезных ссылок, вовсе не все из которых связаны с программным обеспечением. Вот малая часть из них.

<http://www.satcodx.com/index.html>

Хорошая страничка для получения информации о имеющихся теле- и радиовещательных спутниках (каналы, расположение, характеристики).

<http://www.pagergate.ru/>

Отсюда вы сможете отправить послание почти любому владельцу пейджера в Москве или Санкт-Петербурге.

<http://www.mediabuilder.com/>

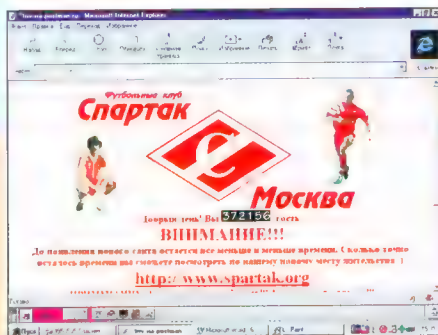
Здесь есть огромное количество всевозможных картинок для использования на ваших страничках.

В языке сайта проскальзывает забавный сленг: новые поступления называются «свежак», а программа freeware — фриваря. В ходу и такие милые словечки, как «исталляшка» и «утилитка».

Стиль сайта — сугубо демократический. В традициях этого места обсуждать с публи-

кой, что в коллекции необходимо, а что нет. В текстах, бывает, не хватает запятых, но искренняя интонация отчасти искупает этот грех.

«СПАРТАК» — ЧЕМПИОН!



www.aha.ru/-triv/

Отличное собрание футбольной статистики. Информация обо всех играх московского суперклуба за год, с составами и сведениями о том, кто и на какой минуте забил. Есть также сводные таблицы «История выступлений в чемпионатах России 1992 — 1996» и «История выступлений в чемпионатах СССР 1936 — 1991».

Обширная коллекция ссылок, посвящённых российским футбольным клубам. Судя по приведённым данным, самое богатое присутствие в Сети имеет «Спартак» (впрочем, в этом никто и не сомневался!), на втором месте «Динамо» и ЦСКА, а на третьем «Ротор».

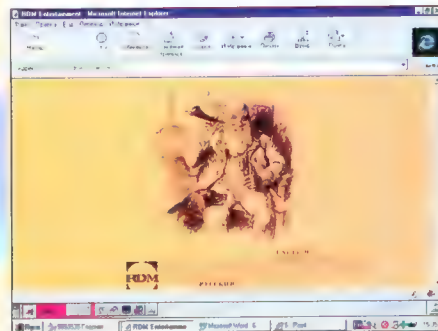
В Галерее выставлены фотографии игроков «Спартака», причём среди них есть такие, которые могли бы составить украшение любой фотовыставки: прекрасный кадр Аленичева, летящего параллельно зелёному газону, отличный кадр Горлуковича, шнурующего бутсу...

Приём членов в Фэн-клуб, расположенный на сайте, прекращён, но почитать о тех, кто уже принят — интересно. Член фэн-клуба номер один — создатель сайта, студент МГТУ Виталий Васин — пишет о себе, что за «Спартак» болеет с рождения. Клуб, кстати, международный, любовь к московскому «Спартаку» объединяет людей, живущих на всех континентах. Например, среди фэнов есть Александр Иванов, проживающий в Израиле, и Георгий Григорян, живущий в Нью-Йорке и характеризующий себя как «преданного спартаковца». А некоторые члены клуба годом своего рождения считают тот, в который начали болеть за «Спартак».

Вообще, здесь много интересного не только для поклонников «Спартака», но вообще для всех, кто интересуется футболом. Например, можно посмотреть очень толковую и удобную таблицу, в которой сведена информация обо всех играх сборной России в этом году. Указаны даты проведения игр, состав, авторы голов.

В ближайшее время вся эта информация переместится на официальный сайт «Спартака».

ТЫ СНИМАЕШЬ ВЕЧЕРНЕЕ ПЛАТЬЕ



www.rdmentertainment.ru

Сайт музыкальной компании RDM Entertainment, которая характеризует себя как «одну из крупнейших фирм грамзаписи России». В каталоге компании представлены самые разные артисты самых разнообразных направлений — всего 143 наименования. Список не ограничен ничем — ни вкусом, ни приверженностью какому-либо конкретному направлению.

Здесь есть советская эстрада — Иосиф Кобзон, Галина Ненашева, Вячеслав Добрынин, советская классика — Марк Бернес, современная попса — Лада Дэнс, Сергей Пенкин, Лика, альбомы легендарных рок-групп, таких как «Зоопарк», целое собрание дисков популярной в восьмидесятые годы команды «Чингиз-Хан», а ещё Александр Вертинский, Юрий Антонов и довольно странно смотрящийся в этой компании диск «Библиейская поэзия».

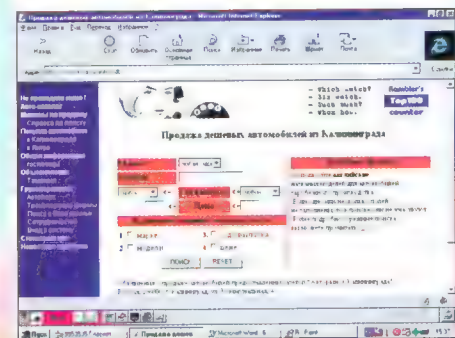
Заказ возможен прямо с сайта, причём кредитная карточка не требуется. Доставка — как в доброе старое время — наложенным платежом.

В разделе новостей — самые горячие новости шоу-бизнеса. В тот момент, когда готовился этот обзор, самой горячей новостью была следующая: «МИРОВОЙ ТУР ПО САДОВОМУ КОЛЬЦУ МОСКВЫ ГРУППЫ «СОБАКИ КАЧАЛОВА»».

Есть здесь и доска объявлений, куда жаждущие славы авторы будущих хитов помещают свои стихи. Образчик жанра приводим.

Ты снимаешь вечернее платье,
Ты снимаешь, стоя лицом к стене.
Я смотрю и не понимаю,
Где же крылья, что нравились мне.

ДЕШЕВЫЕ МЕРСЕДЕСЫ



www.kisa.ru/auto/sdb

Калининград, как известно, — свободная экономическая зона, портовый город и место сборки южнокорейских автомобилей KIA. Эти обстоятельства делают город одной из автомобильных столиц России. По-

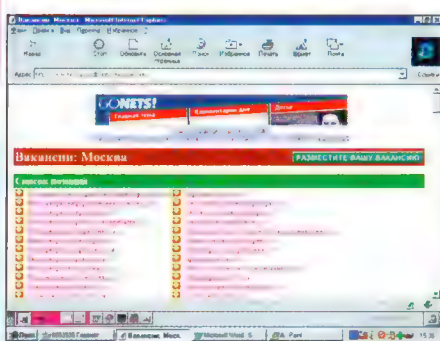
добрать себе там машину можно, не выходя из дома, — через Сеть.

По указанному адресу находится база данных, составленная на основе объявлений, опубликованных в газете «Авторьнок Калининграда». Основной акцент сделан на поддержанные дешёвые автомобили.

Найти тут можно много интересного. Одних «Мерседесов» в базе данных 145. Например, «Мерседес 300D» 1979 года выпуска, растаможенный, стоит 2500 долларов. Машина поновее — Audi 100 V 2,6 1994 года выпуска, с полным электропакетом, климат-контролем, гидроусилителем руля и системой ABS, стоит 16500 долларов.

Есть тут и машины для любителей редкостей. Одна из них — Wartburg производства 1990 года, ценой 1000 долларов. Эта машина производилась в стране, которой уже нет, — ГДР. Раритет в некотором роде.

РАБОТА!



www.hro.ru/ru/db/jobs/moscow.htm

Сайт HRO — Human Resources On-line. Список вакансий в Москве. Всеобъемлющей картины на рынке труда в столице не даёт, но некоторую информацию получить здесь можно.

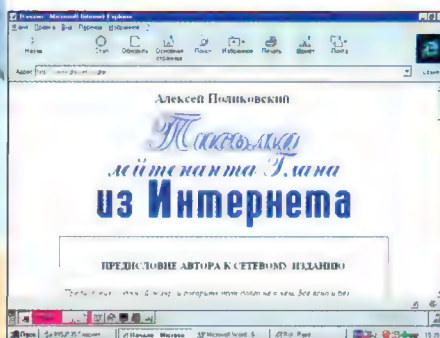
Список подробно структурирован по сорока категориям, что облегчает поиск. Среди категорий «Менеджеры по проектам», «Руководители и управленческий персонал», «Физики», «Химики», «Преподаватели», «Юристы» и даже — несмотря на кризис в банковской сфере — «Банковские работники». Желая стать директором московского представительства муниципального «Камчатпрофитбанка» (штаб-квартира в Петропавловске-Камчатском) — могут отослать резюме.

Форма представления резюме может быть как открытой, так и конфиденциальной. Даются подробные рекомендации о том, как составлять резюме, есть также образцы.

Объявления о поиске работы, поступившие через электронную почту или посредством специальной интерактивной формы, помещённой в Сети, размещаются бесплатно.

На сайте открыт виртуальный офис Бюро Переводов. Офис принимает заказы на переводы текстов всевозможных тематик, языки — английский, русский, немецкий, испанский, украинский, литовский. Среди переводчиков — наши бывшие соотечественники, проживающие ныне в других странах. Цены каждый из них назначает сам. Для ориентации приводим расценки двух переводчиков. Виктор Алдушкин (Йошкар-Ола) — 10–13 долларов за страницу, Елена Стенмерих (Нидерланды) — 20–25 долларов за страницу.

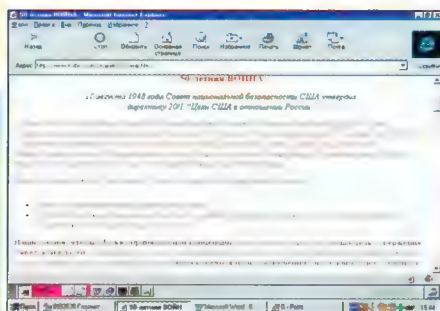
ЛЕЙТЕНАНТ В СЕТИ



www.glasnet.ru/glan

Сетевое издание романа Алексея Поликовского «Письма лейтенанта Глана из Интернета», опубликованного в журнале «Домашний компьютер» с июля 1997 по март 1998 года. Яркий сюрреалистический дизайн журнальных публикаций отсутствует — его сменило графически-чёткое и простое оформление, облегчающее навигацию по сорока письмам романа. Жанр: коктейль из фантастики, философии, любовного романа и романа ужасов. Сюжет: к 2001 году стало возможным преобразование человека в файл. Экспедиция в составе Кэпа Прохарчука, лейтенанта Глана и штурмана Джексона уходит в Интернет, чтобы увидеть массу диковинных вещей, пережить всевозможные приключения и в конце концов попасть в лапы к таинственному программисту и источнику всего мирового зла Илюше Франкенштейну, создавшему в так называемой Чёрной Сети собственный удивительный мир. В придачу к этому — Java-апплеты в виде пчёл, Киберсобака, бегающая по виртуальным просторам, норн Чубчик и рыжеволосая красавица Лиза, которой лейтенант пишет то страстные, то грустные письма. Множество ссылок на всевозможные сайты и описаний программ.

ТАЙНОЕ СТАЛО ЯВНЫМ



www.kobro.com/znanie/n70/war.htm

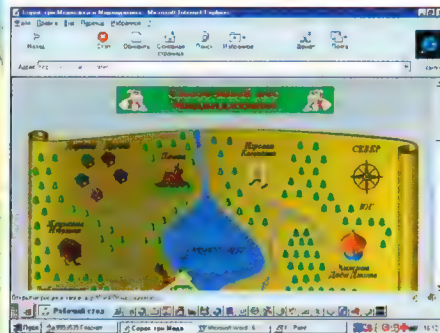
Один из интереснейших документов мировой дипломатии. 18 августа 1948 года Совет национальной безопасности США утвердил директиву, на долгие годы определившую основные векторы американской политики в отношении СССР. Директива имеет номер 20/1 и называется «Цели США в отношении России». Документ актуален до сих пор.

Материал размещён на сайте концептуально-аналитической газеты «Знание-власть!». Подкреплён подборкой ужасных цитат, в истинности которых заставляет сомневаться отсутствие ссылок на источники. Джон Мейджор, бывший премьер-министр Великобритании, например, говорит в этом цитатнике нечто совер-

шенно людоедское: «...задача России после проигрыша холодной войны — обеспечить ресурсами благополучные страны. Но для этого им нужно всего пятьдесят-шестьдесят миллионов человек».

Даже если ведущие западные политики и имели такое на уме, кажется, вряд ли они рискнули бы высказывать это публично.

СКАЗОЧНЫЙ ЛЕС МИДВИДЯТИНЫ



www.chat.ru/~ziffert/

Виртуальный мир. В Сети есть миры гораздо более сложные и утончённые, но и у этого свои достоинства, главное из которых — приятная атмосфера. Винни-Пуху тут бы понравилось.

На входе помещена карта, на которой есть река, лес, домик, жёлтая поляна с Тирканосиками, Хижина Дяди Джона, Домики Друзей, Игровая комната и иные любопытные места. Тут же на лужку стоят качели — если щёлкнуть по ним мышкой, то Мидвидятин предложит вам повторить фразу «Тирканосик живёт на жёлтой поляне». Что случится, если согласитесь — узнаете, когда сходите по указанному выше адресу и попробуете.

Виртуальный мир заселён медведями, медвежками и иными родственниками Мидвидятины. Обо всех них вы сможете тут почитать. Один из наиболее распространенных в этих краях жанров — шепталка. Каждая шепталка посвящена чему-то особому, например, четвёртая шепталка — про любовь.

Кто такой(ая) Мидвидятин, неизвестно, однако некоторые данные о ней можно почерпнуть, прогулявшись в сторону Доски объявлений. Самое главное объявление привожу почти полностью — оно, хотя бы отчасти, проливает свет на характер, склонности, вкусы и общий нравственный облик вышеупомянутой Мидвидятины. Вот оно: «Мидвидятин (я то есть) объявляет: Мидвидятин вручит каждому посетителю (т.е. 200-му, 300-му и т.д.) 1 (один) стакан молочного КОКТЕЙЛЯ! (пиво Мидвидятин не употребляет). Честно, честно!!! Стакан нормальный — 0,33 л. Вручение будет проходить в Москве («Макдональдс», «Ростикс», «Комбис» — на выбор). Для получения коктейля надо прислать .gif-картинку счетчика Rambler (!) с номером посещения и дату этого события по e-mail. Не забудьте указать также, как с вами связаться — номер телефона или адрес. Для людей не из Москвы Мидвидятин обещает что-нибудь придумать — например, открытку с дарственной надписью или пару «Сникерсов» наложенным платежом. :-))

Первый и второй коктейли были клубничными. Их уже выпили!!! Почему все так клубнику любят???

Лекарство из Сети

Наталья Шахова

Почти каждая технология проходит один и тот же путь: вначале недоверчивое человечество ее полностью отвергает, потом, хихикая, тычет в нее пальцем как в забавную игрушку и, наконец, засучив рукава, внедряет в быт (речь не идет, разумеется, о разрушительных изобретениях типа атомной бомбы).

Вот, например, что утверждал в 1888 году выдающийся техник того времени Осборн Рейнолдс: «Электричество никогда не сможет стать практической формой силы, так как слишком велики потери в проводах. Было бы легче применять веревочные приводные ремни, которые бы шли от ролика к ролику, так что тянулись бы по всему краю».

Сейчас все уже привыкли, что реализуются самые невероятные изобретения. Проблема, обычно, в другом: ну да, полеты в космос стали обыденным делом, но какой от них прок простому российскому (канадскому, нигерийскому и т.п.) гражданину? Точно так же мирные жители сторонятся интернетчиков: мол, у них там свои дела — браузеры-маузеры, а нам-то это зачем?

На примере из собственной жизни могу показать, что Internet уже может пригодиться каждому, кто найдет в него вход (который почему-то принято называть выходом).

Так вот, на днях мне прописали лекарство. Не буду никого утомлять подробностями о своих хворях (а заодно уклонюсь от рекламы фармацевтических фирм). Поэтому пусть это будет просто Лекарство. Для начала я наивно заглянула в пару попавшихся на пути

аптек. Узнав, что в этих достойных учреждениях о Лекарстве слухом не слыхивали, я по старинке поехала к Феррейну-Брынцалову. Там минут пять шарили по многочисленным полкам, а затем сокрушенно сообщили, что Лекарство только что было, но все вышло. Спав со стены телефон справочной, я, не теряя надежды, отправилась домой. Однако до справочной я дозвониться не смогла вообще, а в дежурную аптеку прорвалась только к вечеру. Там зевающая сотрудница ворчливо посоветовала отложить нелепые расспросы до утра.

Вас, наверное, уже утомила эта, такая типичная, эпопея. А описала я ее для того, чтобы пояснить: я не сразу полезла искать Лекарство в Интернет, а вначале попыталась применить традиционные методы, но потерпела неудачу. И вот только тогда я вспомнила о медицинском сервере, на котором есть справочная по московским аптекам.

Дальше все было как в сказке. Несмотря на поздний час на сервере www.medlux.ru никто не зевал и не возмущался моим появлением. Мне просто предложили ввести название Лекарства и тут же выдали довольно длинный список аптек — его счастливых обладателей — с указанием цен и дат последнего обновления информации (которую обновляли, как правило, в этот же день или накануне). Дальше я уже могла всласть повыбирать, ехать ли мне ради экономии (а разброс цен оказался весьма велик) на другой конец Москвы или руководствоваться пословицей про телушку за морем.

Одним словом, с помощью Сети я быстро нашла Лекарство, стала его принимать и выздоровела, чего и всем желаю.

АК

ХОТИТЕ ВЫИГРАТЬ ПРИЗ?

Прочтите и действуйте!

Современный домашний компьютер — устройство довольно дорогое и чувствительное к качеству питания. Перебои и иные нарушения электропитания способны нанести ущерб целостности компьютерной системы, повредить открытые файлы, вызвать сбой в работе операционной системы, создать неожиданные проблемы для неопытных пользователей или уничтожить ценные данные, обрабатываемые компьютером. Именно поэтому заботливые пользователи стремятся защитить свой компьютер от неприятностей и подключают их к электросети через источники бесперебойного питания (ИБП), которые защищают компьютер и сохраняют его работоспособность, когда в электросети случается авария.

Компания American Power Conversion (APC), занимающая лидирующее место в производстве ИБП, выпустила семейство новых, более интеллектуальных ИБП Back-UPS Pro® для защиты настольных компьютеров, в комплекте которых имеется усовершенствованный программный пакет управления ИБП, расширяющий возможности защиты данных и сохранения файлов. Новые Back-UPS Pro задают стандарт высококачественной защиты электропитания для настольных компьютеров и предназначены для защиты питания компьютеров

с операционной системой Microsoft Windows NT или Windows 95. Новый Back-UPS Pro соответствует сегодняшним запросам как любителей, так и профессионалов в странах, где напряжение в электросети 230 В, обеспечивая время поддержания работоспособности стандартного компьютера от 7 до 45 минут.

Новые источники питания Back-UPS Pro имеют некоторые дополнительные достоинства. Интеллектуальное управление батареями в сочетании с автоматической регулировкой напряжения Double Boost увеличивает срок службы батарей в ИБП, уменьшая расходы владельца. Back-UPS Pro одновременно защищают компьютеры, мониторы, принтеры и другие периферийные устройства от опасных скачков напряжения. Разработано новое программное обеспечение для самодиагностики и дистанционного управления ИБП. Новые Back-UPS Pro совместимы с большинством систем управления серверами, что облегчает установку и интеграцию в сети.

Более подробную информацию о Back-UPS Pro можно получить, заполнив и отправив в компанию APC купон, вырезанный из рекламы на **странице 5**. Среди тех, кто отправит свой купон **до 31 декабря 1998 года**, компания APC разыграет приз — источник бесперебойного питания **Back-UPS Pro**.





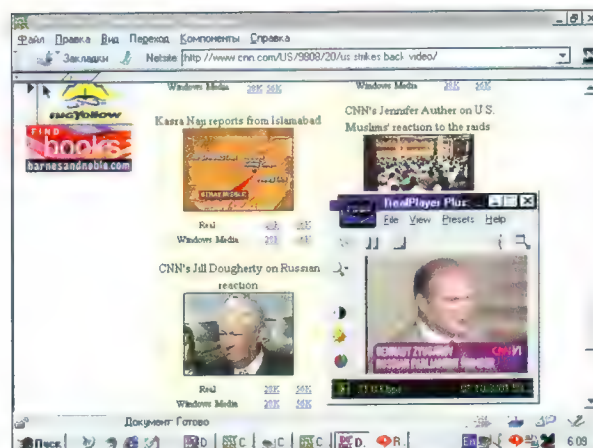
Мультимедиа я занимаюсь давно — еще в 1996 году написал книгу «Популярная энциклопедия мультимедиа», изданную издательством АБФ в Москве. Приобщившись к Internet, я первым делом заинтересовался, а есть ли мультимедиа во Всемирной сети? Оказалось, что есть. Правда, всего несколько лет назад страницы Интернета были забиты обычными текстами, среди которых время от времени попадались подчеркнутые слова и фразы — гипертекстовые ссылки, позволяющие перейти на другие страницы или на другую часть большой страницы. Вскоре появились гипермедиа-ссылки в виде рисунков, которые позволяли также перейти на другие страницы или выполнить иные действия. Так в Internet-мир пришли технологии мультимедиа — возможность работы ПК во множестве информационных сред.

Владимир Дьяконов

Грузите апельсины бочками

Казалось бы, технологии мультимедиа не могли всерьез оседлать Интернет, так как ограниченная пропускная способность телефонных линий не позволяла передавать непрерывные потоки аудио- и видеоинформации. Но передача информации в Интернете идет не непрерывно, а отдельными фрагментами — пакетами, которые нередко путешествуют по Сети разными путями и лишь затем собираются воедино на ПК конечного пользователя.

Все это здорово напоминает отправку большого труда по почте. Вы разбиваете его на множество пакетов, допустимых по весу и объему для отправки, и отправляете их в разное время и разными путями: почтовым вагоном по железной дороге, самолетом по авиапочте, автомобильным транспортом и так далее. Каждый пакет снабжается адресом. У получателя они собираются вместе и складываются в исходный труд. Аналогичный процесс описывается наиважнейшим протоколом работы Интернета, который называется TCP/IP.



Страница вещательного Интернет-сайта корпорации CNN ведет передачу новостей по радио и Интернет-телевидению.

Тем не менее, в наши дни страницы многих узлов в Интернете уже насыщены (порою даже чрезмерно) объектами и эффектами мультимедиа. Вы можете прослушивать передачи вещательных радиостанций, просматривать видеофильмы, наслаждаться музыкой с приличным качеством воспроизведения и даже окунуться в виртуальную (кажущуюся) реальность.

МУЛЬТИМ

Как же все это достигается? Во-первых, скорость передачи информации через модемы за несколько последних лет выросла в десятки раз, а новые типы линий связи (например, линии выделенной, спутниковой, оптоволоконной или кабельной связи) снимают проблему ограничения скорости передачи информации. Но пока они не для нас — слишком экзотичны и дороги.

Во-вторых, были созданы и успешно используются весьма эффективные способы компрессии и декомпрессии цифровой информации, уменьшающей размеры файлов в десятки раз! В результате объем передаваемой информации при одной и той же скорости ее передачи возрастает многократно. Но на микропроцессор компьютера возлагается тяжелая ноша — он должен декодировать и декомпрессировать такую информацию в реальном масштабе времени, то есть так, чтобы пользователь не замечал никакой задержки. Вот почему при создании современных микропроцессоров класса Pentium и Pentium II были использованы технологии MMX и им подобные.

В-третьих, создатели Интернет-протоколов пришли к довольно остроумному способу передачи динамической информации: вместо передачи ее самой, как таковой, передавать только команды синтеза динамических эффектов. Например, чтобы получить на экране вашего ПК бегущую или вращающуюся надпись, вполне достаточно передать только ее признаки-атрибуты. А вот осуществление самого динамического эффекта (его синтез) возлагается на микропроцессор ПК.

Такое решение здорово напоминает передачу с помощью MIDI-файлов команд управления музыкальным синтезатором в звуковых картах вместо передачи сигналов самих звуков. Кстати, такие файлы в Интернете задействованы сплошь и рядом, с их помощью удобно создавать музыкальное сопровождение при просмотре страниц.

В-четвертых, во многих программах для Интернета широко используется идея кэширования данных, которая в современных ПК реализована на ряде уровней аппаратно. Напомним, что кэш-память — это специально организованная память, хранящая часто используемую информацию, например, команды микропроцессора, данные и даже целые программные блоки. Кэширование пришло и в Интернет. На узлах провайдеров размещены прокси-серверы, осуществляющие, так сказать, глобальное кэширование.

И, наконец, в-пятых, для передачи в Интернете звука и изображения были созданы новые протоколы и новые виды передачи

данных. Пакетная передача данных плохо согласуется с непрерывным характером звуковых и видеоданных. Но, как говорится, новое — это хорошо забытое старое. И разработчики протоколов передачи данных по Интернету вернулись к давней идее — обеспечению непрерывного потока данных в сетях с коммутацией пакетов. Для этого был создан UDP (User Datagram Protocol) и другие специальные протоколы. Они находятся в стадии интенсивного развития и обещают непрерывное повышение качества звуковых и телевизионных трансляций в Интернете.

Интернет-проигрыватели фирмы RealNetworks

Даже не будучи специалистом по электронике, всякий знает, что по нашим телефонным сетям и обычный телефонный разговор идет с трудом. Тем более удивительно, что проблема передачи по ним цифровой аудио- и даже видеoinформации оказалась практически почти решенной.

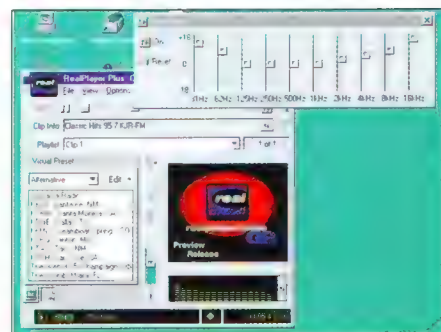
Для этого используют сравнительно новый класс программ — потоковые виртуальные Интернет-проигрыватели. Они ориентированы на прием потоковой информации в условиях ее перебоев. Для этого используется, естественно, накопление данных. Если скорость накопления данных выше, чем скорость их воспроизведения, то последнее будет непрерывным, даже если связь кратковременно прерывается. Ну а в противном случае, обрывы воспроизведения неизбежны: при этом наблюдается некоторая задержка воспроизведения звуков и просмотра видеоклипов.



Новейший потоковый Internet-проигрыватель RealPlayer Plus G2 ведет передачу о подробностях общения президента США Билла Клинтона с Моникой Левински.

Наиболее видным представителем потоковых проигрывателей стали проигрыватели фирмы RealNetworks. Ей, несомненно, принадлежит пионерская роль в разработке потоковых проигрывателей и внедрении в Интернет радио- и телевидения в реальном

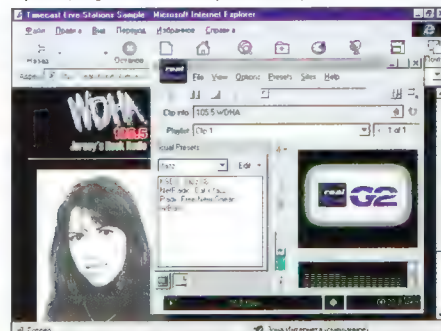
времени. Последняя версия проигрывателей RealPlayer Plus G2 приобрела ряд весьма привлекательных средств. Это возможность работы без браузера, эффективные регулировки яркости, контрастности, цветовой насыщенности и резкости изображения, повышенное качество проигрывания звука, а



RealPlayer Plus G2 работает без браузера и содержит шикарный виртуальный эквалайзер.

также регулировку тембра звука с помощью виртуального многополосного эквалайзера.

Этот проигрыватель часто используется для прослушивания музыкальных клипов. Уже при скорости модема 20 кбит/с он дает вполне сносное стереофоническое звуковоспроизведение. Воспроизведение звуковых передач контролируется многополосным индикатором, построенным по принципу анализатора спектра. Он, кстати,



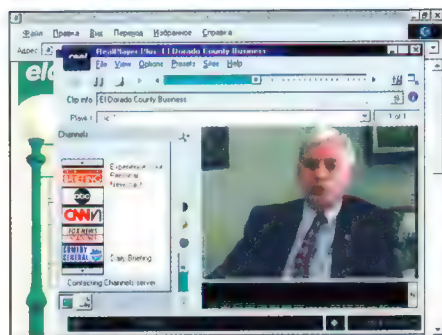
Проигрыватель RealPlayer Plus G2 в режиме воспроизведения музыкального клипа.

имеет несколько вариантов отображения спектра.

Но особенно эффективно применение нового проигрывателя в Интернет-телевидении. Многие компании уже ведут передачи новостей, сопровождая их показом телевизионных программ в форме видеоклипов, обновляемых и накапливаемых на Web-серверах. Пока этим видеоклипам далеко до качества обычного телевидения, но прогресс виден отчетливо. Уже сейчас цветное изображение может занимать значительную часть

ЕДИНСТВО В ИНТЕРНЕТЕ

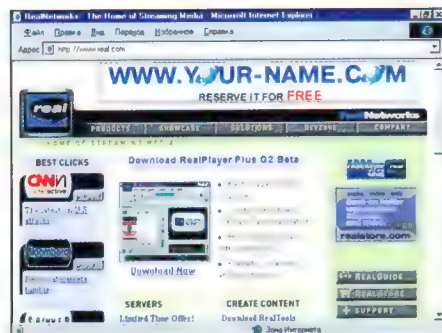
экрана, имеет вполне удовлетворительное качество, и лишь низкая частота кадров (несколько кадров в секунду, а при плохих ли-



TV-передача агентства новостей CNN, принимаемая с помощью RealPlayer Plus G2.

ниях связи и еще ниже) явно напоминает, что перед нами Internet-TV, а не обычная телевизионная передача.

Однако новая версия программы RealAudio только-только вышла. Возможно, у вас имеется предшествующая версия RealAudio Plus 5.0. Тогда вы можете легко обновить ее до версии Plus G2, обратившись к странице фирмы RealAudio — www.real.com. Вполне возможно, что об-



Титульная страница фирмы RealAudio открывает возможность модификации предшествующей версии проигрывателя RealAudio.

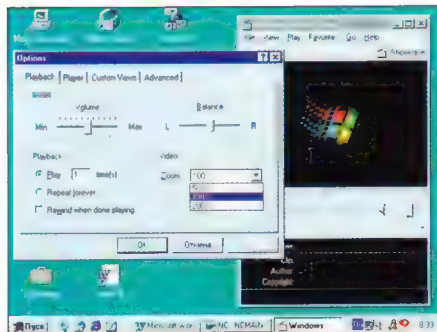
новление вам предложит и сама предшествующая версия проигрывателя, если она была получена легально.

Интернет-проигрыватели Microsoft

Мировой гигант программной индустрии корпорация Microsoft также вынуждена включиться в создание потоковых проигрывателей. Да и как иначе, если ее основатель задумал превратить свои операционные системы Windows в совершенные средства работы в Интернете. Но для этого их надо дополнить потоковыми проигрывателями.

Ответом на первые версии проигрывателей фирмы RealNetworks стали проигрыватели NetShow. Однако они уже устарели. Недавно Microsoft порадовала любителей радио- и телевидения в Интернете своей новинкой — потоковым проигрывателем Windows Multimedia Player.

Проигрыватель Microsoft Windows Multimedia Player внешне оформлен в классически строгом стиле. Несомненно, к его



Потоковый проигрыватель Microsoft Windows Multimedia Player с окном его настройки.

недостаткам следует отнести отсутствие органов оперативной регулировки параметров изображения и тембра звука. Однако проигрыватель использует все описанные выше новации в области приема потоковой информации и дает весьма приличное каче-



Новейший потоковый проигрыватель Windows Multimedia Player в работе.

ство как радио-, так и видеопередат. Любопытно, что этот проигрыватель облюбовали узлы, ведущие передачи коммерческой и бизнес-информации.

Получить Windows Multimedia Player можно бесплатно, обратившись на хорошо известную страницу Microsoft www.microsoft.com к разделу Download.

Появились и другие варианты потоковых проигрывателей для аудио- и видеoinформации, например, VDOLive, StreamWorks и VivoActive. Все они используют свои фирменные форматы файлов. В новых версиях браузеров Microsoft и Netscape Communications также предусмотрена поддержка потоковой технологии: проигрыватели автоматически запускаются из них, как только вы решили прослушать или просмотреть передачу на текущей Интернет-странице.

Мои первые переговоры через Интернет

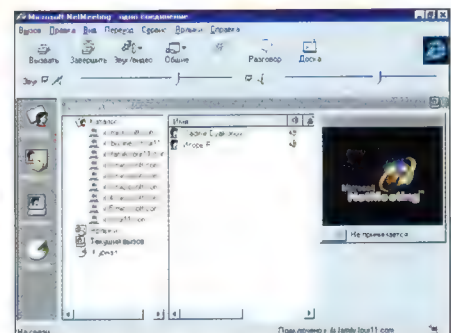
Наиболее полно средства мультимедиа используются при организации в Интернете телеконференций. Еще в мае 1997 года президент Intel Крейг Барретт, будучи в Москве, объявил, что в будущем домашние ПК непременно станут сетевыми. При этом он продемонстрировал сеанс видеоконференции со своим помощником в США. В считанные минуты Крейг связался со своим помощником, которого наблюдал на экране компьютера.

Будучи свидетелем этого действия, я решил попробовать, а не получится ли у меня

самого такой же сеанс видеоконференции? Все оказалось довольно просто: надо было запустить программу NetMeeting, которая входит в состав операционных систем Windows 95 OSR 2 и Windows 98 и комплект браузера Microsoft Internet Explorer 4.0. Для проведения видеоконференций ПК должен располагать звуковыми и видеосредствами мультимедиа.

Впрочем, первое ознакомление несколько разочаровало. С полчаса я пробовал связаться с кем-нибудь, но все либо упорно молчали, либо не желали ответить на мой отчаянный призыв провести конференцию. Оказывается, пока аудио- и видеоконференции возможны лишь между двумя участниками (а текстовые могут собрать десятки участников), да и то, выражаясь на юридическом языке, только «по предварительному сговору».

Наконец мне удалось получить ответ от какого-то парня из Мурманска. Судя по данным его страницы, он имел на своем ПК только звуковую карту (как и я). Каково же было мое удивление, когда беседа с ним прошла



Сеанс голосовой телеконференции с помощью программы NetMeeting.

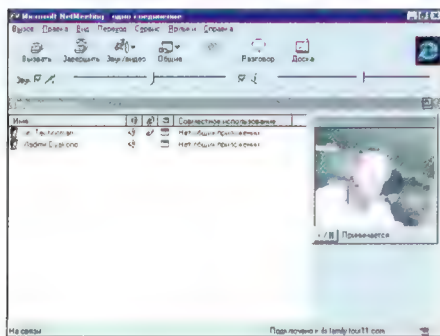
так, будто он сидел прямо передо мною! Голос собеседника был ясным и чистым, слышалось даже дыхание.

Воодушевленный успехом, я решил найти собеседника для видеоконференции. Хотя в выбранных группах были сотни участников, среди них с трудом разыскался пара российских потенциальных собеседников. Увы, на все мои запросы они не реагировали. Возможно, у них были в это время выключены компьютеры или модемы, а может, просто не была загружена NetMeeting. Полно было участников (имена их сайтов отмечены звездочками), которые в данный момент уже вели конференцию. Но я не решился их беспокоить.

К счастью, после получаса перебора потенциальных партнеров я наткнулся на американца, который вдруг по электронной почте сообщил мне о готовности вступить со мною в видеосвязь. В его строке гордо красовались как видекамера, так и динамик. Но, увы, только я настроился на связь с ним, как программа NetMeeting подло сообщила мне, что средства мультимедиа собеседника недоступны. Чертыхнувшись, я отключился от американца и принялся искать нового собеседника.

Каково же было мое удивление, когда через полминуты в динамиках моего ПК послышался громкий телефонный вызов! Я

понял — это мой американец вызывает меня, и тут же переключился на работу с ним. На сей раз он был во всеоружии: не только ответил на мое приветствие, но показал себя «во всей красе» в окошке просмотра видео NetMeeting. Увы, из-за моего слабого разговорного английского долго говорить нам не пришлось, и, произнеся сакраментальное «Гуд бай!», я расстался со своим первым видеопартнером, успев сохранить



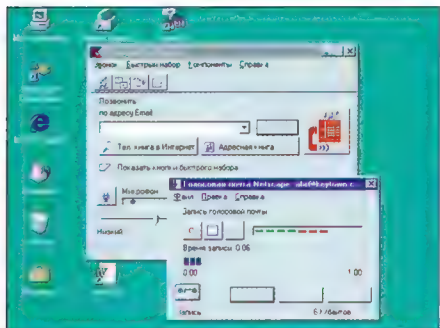
Сеанс видеоконференции через Интернет с собеседником из далекой Америки.

скриншот, подтверждающий факт общения с далеким собеседником.

Что можно сказать о видеоконференциях? Конечно, будущее у них есть, хотя пока качество изображения при скоростях работы модема менее 33,6 кбит/с довольно низкое. Расплывчатое изображение фокусируется только если оно неподвижно. Стоит собеседнику сменить позу или повернуть голову, как изображение распадается на отдельные квадратики, смазывается и лишь потом опять начинает фокусироваться. Частота смены кадров нередко падает до одного кадра в секунду и ниже. В общем, впечатление такое, словно сидишь за допотопным телевизором с диском Нипкова. И все же видишь и слышишь человека, который находится на другой стороне земного шарика и на расстоянии многих тысяч километров!

Голосовая связь Netscape

Похоже, известная компания Netscape Communications все же проигрывает гиганту Microsoft войну за освоение Интернета — силы явно неравны. В новейшем русскоязычном комплексе Netscape Com-



Так выглядит сеанс голосовой связи с помощью программы Netscape Conference.

municators возможности проведения аудио- и видеоконференций намного слабее, чем

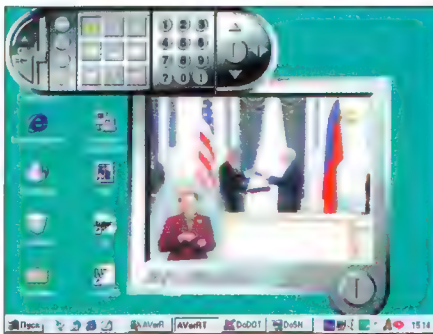
у Microsoft Internet Explorer 4.0 (и тем более 5.0). Так, программа Netscape Conference по существу предлагает своеобразный магнитофон для записи речи, а затем отсылку файла с записью по электронной почте и прослушивание речевых файлов собеседника. Видеоконференции здесь невозможны.

Часто высказывается мнение, будто бы Netscape просто придерживается иного подхода к телеконференциям, считая, что видеосвязь при них попросту не нужна. И впрямь, далеко не всегда видеосвязь желательна. Если звонок застал вас, скажем, в ванной или в иной интимной обстановке, то предпочтительно избегать визуального вторжения в вашу личную жизнь. Но, как говорится, чего в Netscape нет, того нет. Хотя, в конце концов, вы ведь всегда можете отключить видеосвязь.

Как быть во всеоружии

Побщавшись с американцем, я понял, что надо иметь все средства для полноценной двусторонней видеосвязи при телеконференциях. Кое-какой задел у меня уже был. Некоторые читатели, возможно, помнят мою статью о видеобластере Creative («Домашний компьютер», январь, 1997). Увы, эта видеокarta уже устарела, сложна в настройке да и портит изображение в режимах с высоким разрешением — это заметно уже при разрешении 800x600.

И тут мне попадает замечательная штука под названием AverMedia TVCapture. Это телевизионный тюнер (приемник) с возможностью записи на жесткий диск ПК телевизионных изображений и единичных кадров. Инсталляция (аппаратная и программная) этой платы проходит настолько просто, что о ней и писать не стоит. Теперь, сидя за работой, я могу просматривать телепередачи по всем каналам.



Просмотр телепередач с помощью TV-тюнера на экране компьютера.

Но главное не в этом. Теперь я могу подключить к этой карте видеокамеру и обмениваться со своими собеседниками не только своим видом в настоящий момент, но и сделанными ранее видеосъемками (в этом случае NetMeeting показывает сразу два экрана). С удовольствием просмотрел я свою архивную видеосъемку выступления президента Intel (о чем говорилось выше) и понял, что теперь мы сами с вами и можем без посторонней помощи проводить глобальные видеоконференции.

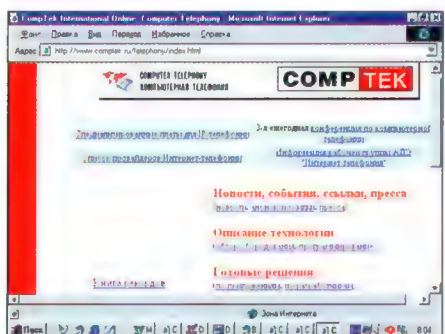


Кадры архивной видеосъемки выступления в Москве президента Intel, демонстрирующего сеанс видеоконференции.

Немного об Интернет-телефонии

Многие читатели знают, как недорого обходятся международные телефонные переговоры. Увы, телеконференции в Интернете конкуренцию им не составляют: ведь далеко не всегда есть возможность заранее спланировать разговор. По телефону все проще — позвонил абоненту и он же ответит, если находится на месте.

Однако Интернет вскоре составит серьезную конкуренцию обычному междугородному телефону. Новые средства Интернет-телефонии позволяют уже сейчас, при соответствующем оборудовании у провайдера, входить по Интернету в обычную телефонную сеть и звонить любому абоненту, имеющему только телефонный аппарат. Так появилась Интернет-телефония, или, как ее еще называют, IP-телефония. С ее организацией и возможностями вы можете ознакомиться, посетив страницу www.comtek.ru/telephony/index.html.



Страница с описанием возможностей Интернет-телефонии.

С помощью этой новой технологии вы теперь можете часами беседовать с абонентом в Америке или любой другой стране по расценкам Интернета, т.е. платя 1–3 доллара в час, а то и меньше. Некоторые компании теперь уже работают со своими зарубежными филиалами или партнерами, имея постоянное звуковое подключение в течение всего рабочего дня. Так что IP-телефония является еще одним средством, стимулирующим распространение teleworking — работу на компьютере не в конторе фирмы, а в другом месте, например дома.

Одним словом, технологии мультимедиа и Интернета способны в скором будущем серьезно вмешаться в наши привычки и изменить жизненный уклад множества людей. **АК**

МУЗЫКАЛЬНЫЙ

КОНСТРУКТОР

Дмитрий Монахов Недавно я пополнил свой музыкальный инструментарий совершенно очаровательной программой «Музыкальный Продюсер Майкрософт» (Microsoft Music Producer, Version 1.0). Человеку, знакомому с работой профессиональных музыкальных программ, Музыкальный Продюсер может показаться просто изящной безделушкой. Но при близком знакомстве эта скромная на вид программа обнаруживает в себе просто фантастические возможности. Музыкальный Продюсер создан в первую очередь для непрофессионалов в музыке. Поэтому смело приступайте к работе с ним, даже если это будет ваш первый в жизни музыкальный контакт.

Представьте, что в вашем распоряжении шесть превосходных музыкантов, играющих джаз, рок, кантри-музыку. Баха, Моцарта, марши, вальсы — в общем, все, что захотите. К сожалению, вы не сможете заказать им конкретную, знакомую песню, «Журавлей» например, но зато они готовы по одному вашему слову, даже не слову, а движению указательного пальца на левой кнопке компьютерной мыши, творить буквально чудеса. Они могут играть в любом стиле, в любой тональности, в любом темпе и характере, на любых инструментах и даже каждый раз играть по-новому одну и ту же музыку. Они могут повторять каждую пьесу много раз неизменно или каждый раз изменять ее, следуя вашим указаниям. А когда под вашим руководством электронные музыканты достигнут совершенства и точно выполнят ваш замысел, полученную музыку вы можете сохранить в удобном формате и в дальнейшем поступать с ней как со своей собственной. Юридически (даже по строгим американским законам) эта музыка будет принадлежать вам.

Как же управлять этим виртуальным оркестром? Что для этого нужно знать и уметь? Как конкретно работает программа? Оказывается, все очень и очень просто.

Самое важное и поразительное — Музыкаль-

ный Продюсер не требует от хозяина специальной музыкальной подготовки и в то же время позволяет создавать собственные, оригинальные, «авторские» музыкальные произведения.

Строго говоря, с этой программой вы не сочиняете музыку, а оказываетесь в роли музыкального продюсера, который заказывает для той или иной цели нужную музыку и доводит ее «до ума».

Особенность интерфейса Музыкального Продюсера в том, что работа ведется из одного большого окна с несколькими меньшими подокнами. Это наглядно и очень удобно. Причем работать можно, как говорят музыканты, в реальном времени. То есть большинство установок вводятся и оказывают влияние на исполняемую музыку без остановки звучания. Для начала достаточно запустить программу, нажать кнопку предварительного просмотра Preview и, если звуковая карта установлена правильно, зазвучит музыка. Если другие музыкальные программы, игрушки и приложения, установленные в вашем компьютере, работают, а Музыкальный Продюсер молчит, откройте меню Options и выберите звуковое устройство, поддерживающее стандарт General MIDI. Это обязательное условие верного звучания инструментов Музыкального Продюсера.

(General MIDI — сокращенно GM, читается «Дженерал Миди» — самый распространенный стандарт компьютерной музыки. Его поддерживает большинство звуковых карт, начиная с самых первых Sound Blaster'ов. Качество звука MIDI-музыки зависит от качества звуковой карты.)

Начинать создание музыкальной композиции следует с выбора стиля в окне стилей Style. Из всех изменяемых параметров именно стиль имеет величайшее влияние на звучание вашей композиции. Программа уже содержит свыше 100 разнообразнейших музыкальных стилей, от классики до рэя. Многие из них просто великолепны. Среди них есть и такие, которые не встречались мне ни в одной из других программ-

генераторов стилей. Кроме популярных направлений джаза, рока и современных танцев, Музыкальный Продюсер предлагает много сугубо американских жанров. Только разновидностей музыки, называемой словом «кантри», в программе наберется добрый десяток. Много совершенно неожиданных вещей, например, «Вальс Шопена», «Баховская прелюдия», «Бетховен», «Рамо», «Амадеус», «Дебюсси» и рядом — «Италия», «Индия», «Китай», «Мексика», «Южная Африка». Повторю еще раз — большинство стилей звучит великолепно и, главное, очень достоверно.

Подчеркну, в Музыкальном Продюсере термин «стиль» определяет не только ритм и фактуру аккомпанемента, как в других «самоиграющих» программах, но и мелодию, и гармоническое движение музыкальной пьесы. Причем при остановке (кнопкой Stop) и запуске программы (кнопкой Пуск) мелодия и гармония каждый раз будут слегка изменяться, даже при всех неизменных параметрах. Это создает впечатление свежего, спонтанного исполнения музыки, как при игре «живого» оркестра.

Следующий параметр, который предстоит выбрать пользователю, находится в подокне характера исполнения Personality. Каждый стиль включает несколько различных оттенков исполнения. В стиле «Восточная Европа» я насчитал 21 название оттенков музыкального настроения от Рискованного до Утомительного. Различия исполнения в разных характерах одного стиля очень незначительны, иногда даже неощутимы. Авторы программы считают, что изменения оттенков исполнения и не должны всегда быть очевидными. Ино-

да это просто легкая альтерация одного-двух аккордов.

Зато работа в подокне Band яркая и впечатляющая — здесь вы можете выбирать и изменять оркестровое звучание каждого стиля. Каждый из стилей по умолчанию звучит в исполнении своего определенного состава инструментов. Но кроме этого, традиционного для данного стиля оркестра, вам предлагают на выбор еще от шести до двадцати различных инструментальных составов в каждом отдельном стиле. При этом в окне микшера Mix меняются изображения инструментов, играющих в каждом оркестровом составе. Конечно, традиционный состав в каждом стиле звучит наиболее убедительно. В Блюграсс — это солирующие скрипка и банджо, в Буги-вуги — это два рояля, то есть самостоятельные правая и левая рука пианиста. Но и экзотические составы, например оркестры из одних ударных или из одних саксофонов, звучат неожиданно и интересно. Кстати, если вы не знаете, как называется тот или иной музыкальный инструмент или каким тембром звучит синтезатор, поместите над его изображением стрелочку мыши — и рядом со значком инструмента появится его название.

Каждому стилю по умолчанию соответствует свой собственный темп, определяемый количеством ударов за одну минуту. Так, например, темп военного марша равен 120. Но вы можете при желании менять темп исполнения с помощью движка Tempo. Это может помочь, в частности, при попытке изменить характер исполнения. Мелодии живые и энергичные могут потребовать более быстрого темпа, а романтические и серьезные, наоборот, медленного.

И обязательно экспериментируйте со сменой тональности с помощью движка Key. Опытные музыканты знают, что у каждой тональности есть своя собственная окраска, и поэтому даже одно и то же произведение, исполненное в разных тональностях, будет восприниматься слушателем чуть-чуть иначе. Развивайте и вы свой слух, ищите для своих композиций наиболее подходящие тональности.

Выбрав стиль, характер исполнения, оркестровку, темп и тональность создаваемой музыкальной пьесы, пора подумать о ее форме. Если для вас важно время звучания вашей композиции, начните с его установки в окне Length. Программа позволяет определять время создаваемых пьес с точностью до одной десятой секунды в диапазоне от полутора секунд до получаса. Это очень удобная функция для создания законченных музыкальных отрывков небольшой, но строго определенной длины, например для рекламы. Теперь, когда вы работаете над формой своей конкретной композиции, включайте и выключайте музыку кнопками «воспроизведение» (зеленый треугольник) и «стоп» (коричневый квадрат).

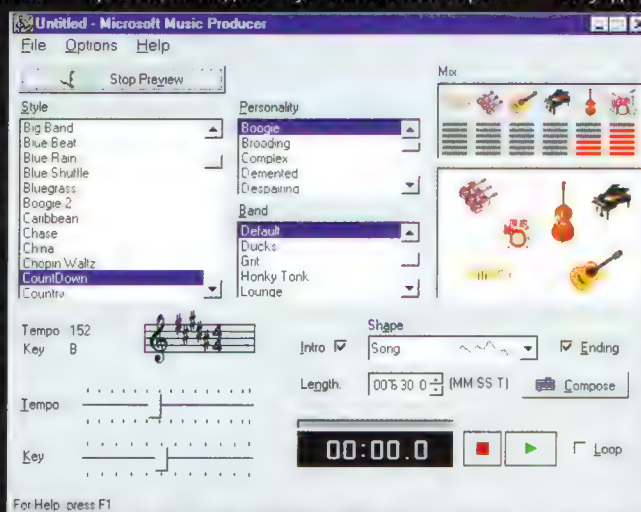
Но форма музыкального произведения зависит, конечно, не только от времени звучания. В Музыкальном Продюсере форма пьесы определяется изменением количества играющих инструментов во время исполнения каждого отдельного произведения. В окне Shape можно выбрать девять вариантов инструментальной активности: малое количество инструментов, среднее,

полное, возрастающее или убывающее от начала к концу пьесы и т.д.

Особенно интересна форма Song. В ней, как в настоящей песенной форме, программа создает отчетливо разграниченные разделы с разным количеством инструментов внутри каждого из них. Очень полезная функция. Вы услышите сами, что изменение инструментальной активности изменяет динамику и характер звучания пьесы в значительной степени. Поставив галочки в двух маленьких окнах Intro и Ending, вы сможете создать небольшое вступление и окончание своего музыкального произведения.

Выбрав характер музыки и конкретные инструменты, можно приступить к самостоятельному этапу работы, который специалисты звукозаписи называют сведением фонограммы. Сведение считается делом тонким, ответственным и трудоемким. Так оно и есть, наверное, но только не в Музыкальном Продюсере.

Микширование в этой программе — занятие простое, наглядное и увлекательное. Обрати-



тесь к окну Mix. В нем всегда находятся шесть иконок тех инструментов, которые и составляют играющий в данный момент оркестр, выбранный вами в окне Band. Перетаскивая мышкой каждую иконку вверх-вниз, вы заставите соответствующий инструмент играть громче-тише, а перемещая ее вправо-влево, вы тем самым будете перемещать звук этого инструмента вправо или влево по панораме. Причем весь оркестр тем временем продолжает играть как играл, меняется только звук перемещаемого инструмента. В этом микшере можно за несколько секунд установить нужный баланс между басом и ударными, между соло и аккомпанементом. А выбрать стереопанораму по своему вкусу здесь удобнее и проще, чем в любой другой музыкальной программе.

Теперь, когда вы поработали сами, пора дать поработать программе и проявить ее поистине уникальные способности. Я уже говорил, что если останавливать программу и снова включать воспроизведение, каждый раз музыка будет звучать несколько иначе. Это похоже на то, как если бы живые музыканты импровизировали, повторяя одну и ту же тему. Но если перед воспроизведением нажать клавишу Compose (не изменяя при этом никаких других параметров), то при воспроизведении вы услышите совершенно новую музыку. И так повторяется каждый раз, то есть каждый раз при нажатии этой клавиши электронный композитор тут же сочиняет для вас новую музыку в выбранном вами стиле, характере, темпе и проч. Просто поразительно, как программе удается вновь и вновь сочинять мелодии, многие из которых очень даже неплохи.

Один мой приятель, познакомившись с работой Музыкального Продюсера, предположил, что наши популярные композиторы пользуются в своей работе этой программой — не все, но, во всяком случае, лучшие из них. Своей шуткой он хотел сказать, что музыка, создаваемая с помощью этой компьютерной программы, близка по художественному уровню к популярным шлягерам. Возможно, не каждая предлагаемая Музыкальным Продюсером пьеса покажется удачной, но некоторые вам обязательно понравятся. А поскольку на «сочинение» каждого нового варианта мелодии у вас будет уходить не больше одной секунды, очень скоро вы найдете тот, который вас полностью устроит.

Тут-то вы и сможете сохранить этот окончательный вариант музыкальной пьесы, созданной вами с помощью компьютера. Причем Музыкальный Продюсер допускает два способа сохранения музыки. Если вы предполагаете еще поработать со своей композицией или воспроизводить ее в дальнейшем с помощью этой же программы, вы должны сохранить ее в виде собственного файла Музыкального Продюсера с расширением .mtr. Если же вы хотите сделать эту композицию доступной для воспроизведения большинством компьютерных программ или даже современными клавишными синтезаторами, следует сохранить ее в виде стандартного MIDI-файла с расширением .mid. Формат MIDI очень экономичен. Файл, содержащий одну минуту MIDI-музыки, займет всего 10 килобайт.

Где же можно использовать музыку, созданную с помощью Музыкального Продюсера? Создатели программы предполагают ее использование при музыкальном оформлении специалистами своих мультимедийных проектов или своих страниц в Интернете. Авторы выдвигают три принципа.

1) Создание музыки с помощью Музыкального Продюсера вместо приглашения профессионального композитора.

2) Экономия времени на создание музыкальной композиции даже для профессионала.

3) Экономия средств на авторские отчисления в случае использования для музыкального оформления уже написанной кем-то музыки.

Боюсь, что важность третьего из приведенных утверждений мы с нашим неуважением к законам и к чужому творческому труду почувствуем еще не скоро. Но, тем не менее, мне кажется, область использования Музыкального Продюсера может оказаться гораздо шире, и музыка, созданная компьютером, найдет применение даже вне компьютерных технологий. От школьного драмкружка до рекламного агентства. Везде, где не хватает средств, времени или опыта для создания несложного, но яркого, точного по характеру музыкального сопровождения, вам поможет Музыкальный Продюсер. Попробуйте сами, это очень просто.



создай свой мир

Олег
ТИЩЕНКОВ

**Как известно,
компьютерные
программы создаются
для решения тех или
иных задач.**

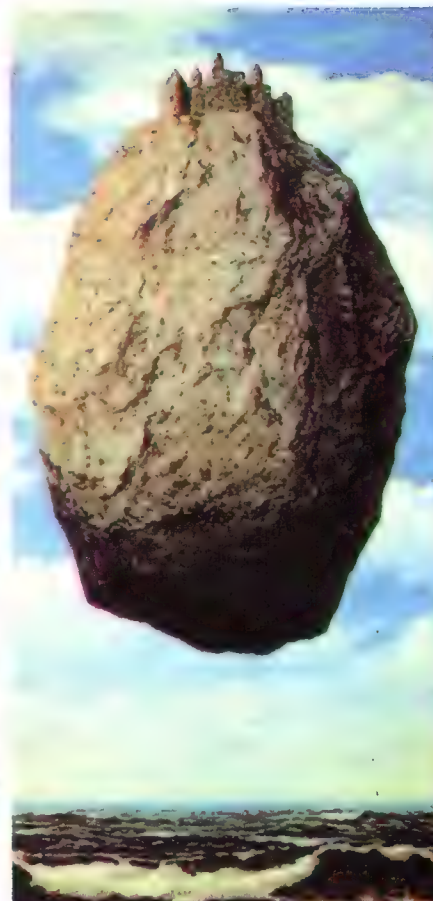
**Bryce 3D
от MetaCreations —
инструмент, задачи для
которого возникают сами,
по мере знакомства с ним.**

Вы наверняка обратили внимание, что в последнее время любая компьютерная программа, мало-мальски претендующая на серьёзность, обязательно содержит в себе что-либо из другой области. Например, текстовый процессор — это ещё и проверка орфографии, переводчик и web-дизайнер. Программа верстки — это ещё и векторные рисовалки. CorelDRAW — вообще всё, что только можно придумать, кроме бухгалтерии. И так далее. Одним словом, два в одном, три в одном, всё в одном!

Этот процесс вполне объясним — фирмы-производители стараются создавать универсальные продукты, способные летать и плавать одновременно. Они, таким образом, захватывают большую долю рынка. Но и нам, пользовате-

лям, это удобно: мы можем не распыляться на множество программ. Это, так сказать, идеальная картина.

Однако на практике ничего хорошего из всего этого часто не выходит. Винчестеры большинства пользователей, как правило, забиты десятками программ для одних и тех же задач. Пример тому — графические пакеты. Любой компьютерный художник обязательно имеет по нескольку «рисовальных» программ. И каждая из них горячо любима им за что-то своё, особое. И наивысшее творческое блаженство для художника состоит в том, чтобы, пройдя длительную хитроумную череду всевозможных конвертирований и импортирований, соединить отдельные достоинства каждой



Репродукция картины известного бельгийского сюрреалиста Рене Маргитта «Замок в Пиренеях».

Импровизация автора в Bryce 3D на тему картины Рене Маргитта.



из программ в одном произведении.

Графика — не единственная область такой «полисофтии». Приблизительно та же история наблюдается и в web-дизайне. Да и журнал «Домашний компьютер» верстается наверняка не в Word'e, в котором пишется настоящая статья.

Однако вернёмся к компьютерной графике.

Возьму на себя смелость заявить, что только фирмы, выпускающие графический софт, практически никогда не заигрывали со смежными областями (исключение, как уже было сказано, — корпорация Corel), сосредотачивая всю свою мощь на решении конкретных задач, каждая из которых связана с тем, чтобы сделать жизнь компьютерного художника ещё более приятной и разнообразной. Более того, за последнее время число таких задач — уже решённых или близких к решению — увеличивается, что открывает для художников новые и новые удивительные перспективы.

Наш сегодняшний рассказ об одной из таких программ: Bryce 3D корпорации MetaCreations.

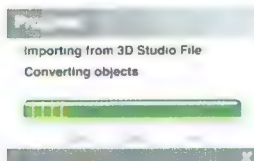
Не так давно в программах для компьютерной графики появилось новое направление — создание натуральных ландшафтов! Сама мысль о необходимости программ такого рода могла возникнуть только после того, как сознание публики адаптировалось к самому понятию виртуального мира. И вот такое время пришло. Вернее, это время пришло для широких народных масс, для всех тех, кто, наконец, перестал считать компьютеры посланцами других цивилизаций. Сегодня компьютер — привычный рабочий инструмент, а выход в виртуальный мир — столь обычное явление для горожанина, как поездка на дачу.

Итак, позвольте представить нашего сегодняшнего знакомого — Bryce, третья версия! Это первый релиз продукта после слияния в MetaCreations монстров индустрии,

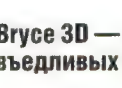
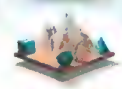
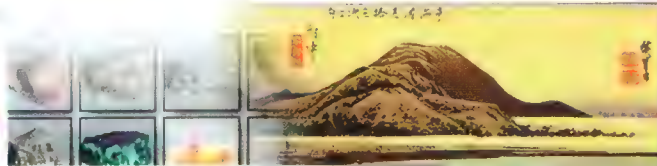
знаменитых Fractal Design и MetaTools. Те, кому приходилось работать в предыдущих версиях, наверняка ощутят качественный рывок, а для остальных будет небезынтересно узнать о новых художественных средствах. Тем же, кто равнодушен к современным средствам компьютерной графики, доставит удовольствие просто разглядывание интерфейса, который сам по себе представляет художественную ценность. К слову сказать, великий компьютерный придумщик Кай Краузе, создатель компании MetaTools — собственноручно приложил руку к разработке оригинальной концепции программы.

Работа в Bryce начинается с того, что вы создаёте объекты сцены из предлагаемых объектов и примитивов. В числе объектов — большая библиотека деревьев. Естественно, библиотека объектов не бесконечна. Поэтому предусмотрен импорт из форматов *.3ds, *.3xf, *.dxf, *.obj и других.

Следующий этап работы — создание



«атмосферы» сцены. Вы выбираете время суток, добавляете туман или облачность. Ра-



Bryce 3D — инструмент сотворения мира для неискушённых пользователей и вьедливых профессионалов.

С помощью команды Elevation вы создаёте горы и скалы тремя предлагаемыми способами и обрабатываете их поверхности при помощи ещё десятка различных функций. Результат вашего творчества отображается в режиме реального времени на вращающейся панели.



вить ваш виртуальный мир. Самое главное нововведение Bryce 3D — это анимация. Мастерство дизайнеров интерфейса приходит вам на помощь в этом едва ли не самом трудоёмком деле. Всё очень просто. Вы можете заставлять объекты двигаться, придавать им самые замысловатые траектории, а отсутствие опыта вам не помешает. Всё совершенно, интуитивно и естественно!

Новичкам может показаться, что некоторые меню чересчур сложные. Но не бойтесь, так кажется только до тех пор, пока вы сами не попробуете поработать с этими меню! По своему интерфейсу и работе они напоминают компьютерные игрушки. Кстати, многие даже забывают о своих сценах, увлекаясь работой с этими меню! Поэтому — будьте внимательны!

А теперь немного поработаем в Bryce 3D вместе!

Чтобы работа не носила хаотичного характера, представим свою сцену, прежде чем возьмёмся за её воплощение. Например: в воде стоит пирамида, над которой висит светящийся шар. Чтобы всё это не было слишком надуманным, поместим эту композицию в центр скалистого пейзажа, который тоже тонет в воде. Тяга к воде объясняется тем, что математика отражений очень уж красиво реализована в волнах.

1. Из библиотеки примитивов создаём пирамиду и шар.

2. Создаём горы. По умолчанию они выходят не совсем рельефными, поэтому редактируем их с помощью меню Elevation. Для этого необходимо нажать кнопку «Е» на выпадающем меню. Очистим карту, нарисован посередине небольшое пятно и применим функцию Eroded. Так-то лучше. Таким же образом создадим ещё две горы. Одну поместим на задний план, а другую вынесем вперёд. Можно создать эти объекты обычным копированием. Но мы знаем, что одинаковых гор не бывает.

3. Создаём водную гладь.

4. Немного «притопим» всю композицию, чтобы она поднималась из воды, а не стояла на волнах. Кстати,

зумеется, все атмосферные параметры (цвет, прозрачность, фрактальность)

можно изменять, достигая при этом фантастических эффектов. Например, создавая закат солнца в открытом море, задаём перистые облака — и в результате наши облака подсвечиваются снизу! Поверьте, подобного эффекта невозможно достичь ни в одном трёхмерном редакторе! Правда, есть смысл оговориться: речь о редакторах на платформах PC и Mac, потому что недостижимые Sun'ы и Silicon'ы наверняка имеют в своём арсенале подобные средства.

Следующий этап — это «доводка». Тут присваиваются и редактируются материалы, обрабатываются поверхности, что-то передвигается, добавляются источники света и так далее, до тех пор, пока ваша композиция не покажется вам совершенной.

Затем рендеринг, или, иначе, просчёт. Эта процедура достаточно продолжительная, поэтому стоит запастись терпением.

Вы можете также ожи-



Создание собственных неповторимых материалов — это увлекательная процедура, несмотря на угрюмые футуристические интерфейсы меню Material Editor.



если сделать воду более прозрачной, то можно будет сквозь отражения разглядеть дно. По этому поводу нелишне сделать это самое дно.

5. Выбираем время суток, небо и туманность.

6. Присваиваем материалы нашим объектам. В верхнем левом углу окошко предварительного просмотра. Это облегчает процесс редактирования материалов.

7. Теперь самое главное. Что-то подвинуть, что-то повернуть, что-то уменьшить, поманипулировать камерой. Одним словом, оттачиваем композицию.

8. Вроде бы всё, но, как вы знаете, в конце всегда хочется что-то улучшить. Например, создадим ещё одну полупрозрачную сферу вокруг светящегося шара. И напоследок добавим перистых облаков.

9. Рендер.

Один кадр картинки 4 8 0 X 3 6 0 300 dpi — считался на Pentium 200MMX с 64 RAM более получаса. Пожалуй, многовато! А ведь хочется ещё и другое время суток попробовать, и другие материалы. В общем, как нет предела совершенству, так и совершенствование сцены — занятие, не имеющее предела во времени.

И в заключение ещё несколько слов об анимации. Прошу обратить ваше внимание на панель управления динамикой сцены. Как вы видите, она присутствует и в

основном меню (где вы создаёте свой мир), и в меню редактирования материалов, и в меню редактирования (создания) поверхностей Elevation! Это означает, что помимо привычного движения камеры и

объектов в сцене, вы можете создавать изменяющиеся с течением времени матери-

Управлять динамикой сцены несколько не сложно. Достаточно понять назначение «ключей» (ключевых кадров).

алы. То есть вы способны создать поверхности, которые могут «расти» либо подвергаться эрозии!

Ну что ж, теперь у вас в руках инструмент, которым можно создавать свои миры, подобные мирам из бестселлеров компьютерных игр Myst или Riven. Осталось только вооружить компьютер Bryce 3D, и ваша безграничная фантазия унесёт вас за границы реального мира. Вперёд, в мир виртуальный!

Жизнь — в движении!

Стул, создающий свингующее настроение



Этот стул называется swopper. Он создает особое настроение, даже ощущение счастья. И это вовсе не преувеличение. Ведь на этом пружинном стуле вы можете постоянно двигаться вверх-вниз, отклоняться назад или вперед, вправо или влево. На нем можно не просто сидеть, а весело раскачиваться в разные стороны! При этом исчезает ощущение вынужденного ограничения подвижности, свойственной тем, кто весь рабочий день сидит в офисе, напряженно уставившись в экран монитора, или ночами не вылезает из Интернета. Более того, этот стул способен создать новый стиль жизни за компьютером.

Стул swopper создан совсем недавно немецкой фирмой Aeris Impulsmoebel под Мюнхеном специально для тех, кто постоянно пользуется компьютером. Известно, что сидячий образ жизни и подавленная мышечная активность сперва приводят к ощущению дискомфорта, а потом способствуют развитию всевозможных заболеваний, особенно сосудистых и связанных с функциями позвоночника и опорно-двигательного аппарата.

Движения вверх и вниз укрепляют межпозвоночные диски, которые благодаря смещению нагрузки из-за веса тела становятся более эластичными. Swopper — раскачивающийся стул без спинки и подлокотников. Он

заставляет тело постоянно балансировать. Мышцы спины получают необходимую нагрузку, и в результате улучшается кровообращение. Статическое напряжение в мышцах спины уменьшается, а боли не возникают, так как правильная осанка автоматически корректируется. Благодаря этому улучшается общее самочувствие.

Свободное движение сильного тела косвенно влияет и на работоспособность мозга. Улучшается концентрация внимания и увеличивается продуктивность работы за компьютером. Стул swopper снабжен регулировками, позволяющими индивидуально изменять его пружинистость и подвижность. Стул может быть отрегулирован для ис-



пользования людьми с избыточным весом.

Дизайнер Хеннер Янс в прошлом году за разработку стула swopper получил в Германии специальный «Федеральный приз инноваций». Широкая публика смогла познакомиться с новинкой во время выставки CeBIT HOME 98. Более подробную информацию об этой полезной но-

те фирмы Aeris Impulsmoebel www.swopper.de.

Стул swopper очень естественен, ибо предназначен для постоянного движения. Он не только доставляет радость, но и заботится о здоровье.

— Александр Петрович



Призы вручены!



В редакции состоялось вручение призов, выигранных подписчиками журнала «Домашний компьютер». Этот конкурс был объявлен весной нынешнего года. Главных призов было сразу пять – персональные компьютеры AcerEntra 3000, предоставленные компанией Acer. Для некоторых победителей конкурса выигрыш компьютера был настолько неожиданным, что они не сразу поверили в свое счастье и вначале отказывались приехать в редакцию, ожидая какого-то подвоха.

Тем не менее все призы вручены. Мы еще раз от всей души поздравляем победителей! А также выражаем благодарность щедрым спонсорам этого конкурса.

Наши двери открыты для новостей

Редакция приветствует любые материалы, новости и сообщения, представляющие общественный интерес. Достойная огласки информация, исходящая от частных лиц, предприятий и организаций, может быть бесплатно помещена на страницах журнала «Домашний компьютер». Редакция самостоятельно принимает решение о публикации той или иной информации и несет ответственность за объективность публикуемых сведений. Желающие могут на правах рекламы опубликовать на страницах журнала информацию без редакционных изменений. Пресс-релизы, сведения, новости и сообщения о новой продукции просим направлять в редакцию в письменном виде по почте, по факсу или по электронной почте. Фотографии, слайды, скриншоты, графические файлы, образцы продукции, новые издания книг и журналов, компакт-диски и т.п. можно передать в редакцию в любое удобное время. В отсутствие сотрудников редакции это можно сделать через охрану издательства, обязательно указав имя и фамилию получателя или просто — в редакцию журнала «Домашний компьютер». Не забудьте указать, как с вами связаться. Новые CD-ROM и программы желательно предоставлять редакции в двух экземплярах, чтобы обеспечить одновременное тестирование продукта сотрудниками журнала и автором очередного обзора CD-ROM.

Адрес редакции

117419, Москва, 2-й Рошинский проезд, д. 8
(ст. метро «Ленинский проспект», «Шаболовская»,
«Тульская»)

Телефон (095) 232-2261, 232-2263

Факс (095) 956-1938, 956-2385

E-mail dk@computerra.ru

ДАВАЙТЕ СЫГРАЕМ!

1 из 100

Правила игры

1. Угадайте свое счастливое число. Зачеркните 1 число из 100 в таблице, которая помещена в соседней анкете.
2. Выберите приз, который вам хотелось бы получить в случае выигрыша.
3. Заполните анкету, впишите свои данные, вложите ее в конверт с маркой и вышлите по указанному адресу не позднее **1 января 1999 года**.
4. Выигрывает тот номер, на который придет наименьшее количество заявок. Числа, не отмеченные ни в одной из анкет, в розыгрыше не участвуют. Если два или более числа наберут равное количество заявок, оказавшееся наименьшим, выигравшее число установит жеребьевка.
5. Количество анкет на одного участника игры не ограничено. Но ксерокопии анкет и анкеты, направляемые электронной почтой, в игре не участвуют.
6. Выигравшее число будет опубликовано в **февральском** номере журнала «Домашний компьютер».
7. Все анкеты, на которые не выпал выигрыш, участвуют в ежегодном розыгрыше призов, итоги которого будут опубликованы в январском номере «Домашнего компьютера» за 1999 год.
8. Анкеты с выигрышными номерами передаются спонсору сегодняшней игры, который и вручает призы победителям. Компания «Физикон», спонсор розыгрыша **1 из 100**, предложила в качестве призов три своих новых CD-ROM. Обязательно укажите в анкете, какой из этих дисков вы хотели бы получить.

Компания «Физикон». Телефон (095) 408-7772,
e-mail: soft@physicon.ru, URL: <http://www.physicon.ru>

Курс физики

Соответствует программе по физике для общеобразовательных учреждений России. Курс состоит из отдельных компьютерных экспериментов. Изменяя параметры и наблюдая результат компьютерного эксперимента, учащийся может провести физическое исследование по каждому эксперименту. Видеозаписи делают занятия живыми и интересными. К каждому компьютерному эксперименту дано пояснение физики наблюдаемого явления. Весьма полезны вопросы или задачи, сопровождающие каждый эксперимент. Ученик может ввести в компьютер свой ответ и проверить себя. Темы курса: Механика, Термодинамика, Механические колебания и волны, Электричество и магнетизм, Оптика, Квантовая физика.



2

Открытая математика. Планиметрия



Курс для средних школ, лицеев, гимназий, колледжей и институтов, для подготовки в вуз и самостоятельного изучения. Краткое изложение теории сочетается с разными видами учебной активности (вопросы, задачи, тренажеры), что обеспечивает детальную проработку учеником изучаемого материала. Включает в себя множество компьютерных моделей и иллюстраций различных геометрических задач. Особый интерес представляет интерактивный конструктор для решения задач на построение и специальное приложение «Чертеж» для построения чертежей к геометрическим задачам. Представлены компьютерные варианты занимательных геометрических задач и игр. В качестве авторов и консультантов привлекались высококвалифицированные ученые и преподаватели, имеющие большой опыт работы со школьниками.

Ученик может вращать трехмерную модель, менять ее положение и размер, рассматривая с разных сторон, облегчая понимание задач стереометрии. Можно выбирать вид чертежа. Это может быть каркасный, схематический чертеж или реальное изображение геометрического тела.

Открытая математика. Стереометрия

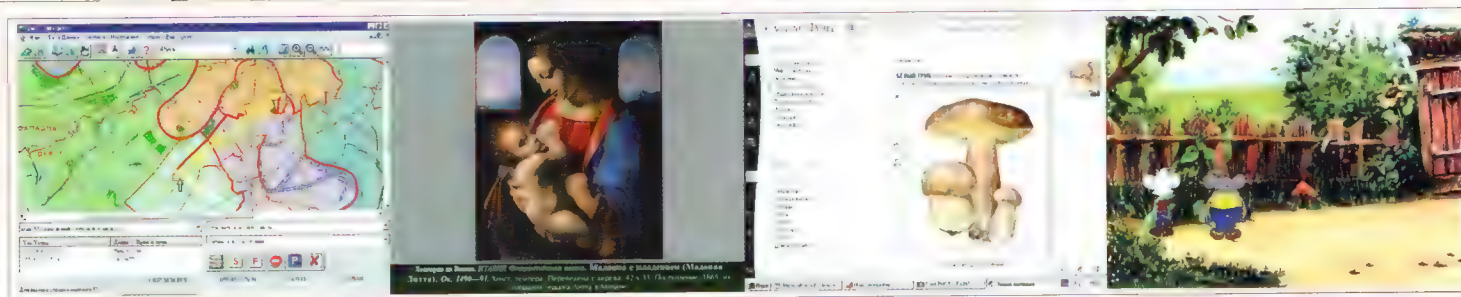
Полный мультимедиа-курс для средних школ, лицеев, гимназий, колледжей, для подготовки в вуз и самостоятельного изучения по программе курса математики для общеобразовательных учреждений России. Включает краткое изложение теории, а также вопросы, задачи с решениями, задачи с объяснением решения шаг за шагом, задачи для самостоятельного решения. Каждая иллюстрация или чертеж в курсе представляет собой интерактивную компьютерную модель. Ученик может вращать трехмерную модель, менять ее положение и размер, рассматривая с разных сторон, облегчая понимание задач стереометрии. Можно выбирать вид чертежа. Это может быть каркасный, схематический чертеж или реальное изображение геометрического тела.



Сообщаем, что в игре 1 из 100, опубликованной в июльском номере, выигрыш выпал на номер 97. Ассоциация «1С: Мультимедиа» уже выслала победителям призы.



ОБЗОР CD-ROM



Мнение читателей

TM	PM	Название диска Изготовитель	Рейтинг
1	1	Parkan. Хроника империи Никита	18,8%
2	3	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия КИМ	16,5%
3	2	Аллоды. Печать тайны 1С/Бука	15,1%
4	4	Братья Пилоты. По следам полосатого слона 1С/Gamos	11,1%
5	5	Гэг. Отвязное приключение Auric Vision	9,6%
6	6	StarCraft Blizzard	9,5%
7	7	Quake II Activision	9,2%
8	9	Дальнбойщики. Путь к победе 1С	9,1%
9	8	Age of Empires Microsoft	8,6%
10	13	Warcraft Blizzard	3,9%
11	12	Розовая Пантера. Право на риск Новый Диск/Wanderlust	3,9%
12	10	Владимир Высоцкий. 60-е Коминфо/Артифо	3,8%
13	11	Nautilus Pompilius. Погружение Коминфо	3,2%
14	20	Unreal GT Interactive	2,8%
15	15	Carmageddon SCI	2,6%
16	14	Need for Speed Electronic Arts	2,5%

TM	PM	Название диска Изготовитель	Рейтинг
17	21	Diablo Blizzard	2,4%
18	16	FIFA: Road to World Cup '98 Electronic Arts	2,2%
19	17	Английский в три приема КомпьюЛинк/SLS	2,0%
20	35	Civilization Microprose	2,0%
21	19	The Neverhood Microsoft	1,9%
22	24	Су-27 Фланкер Азия/MindScape	1,9%
23	34	Encarta 98 Microsoft	1,8%
24	27	NHL 98 Electronic Arts	1,7%
25	32	Иллюстрированный энциклопедический словарь Аутопан	1,7%
26	23	Алиса. Быль да сказки Коминфо	1,3%
27	-	Вангеры Бука	1,3%
28	33	English Platinum Мультимедиа Технологии	1,2%
29	18	Последний герой. Виктор Цой и группа «Кино» Коминфо	1,2%
30	-	F-22 Air Dominance Fighter Ocean	1,0%
31	-	Total Annihilation GT Interactive	1,0%
32	37	Tomb Raider II Eidos	1,0%

В октябре мы получили 1860 анкет. Несмотря на экономический кризис и занятость добыванием «хлеба насущного», наши читатели продолжают нам писать, за что мы очень благодарны.

Верхние позиции рейтинга за прошедший месяц изменились мало, а во второй половине списка изменения довольно значительные: заметно выросла популярность игры Civilization, энциклопедии Encarta 98 и «Иллюстрированного энциклопедического словаря», вошли в рейтинг три новых диска, среди которых российская игра «Вангеры». Можно отметить, что вкусы наших читателей становятся разнообразнее, список упоминаемых в письмах дисков растет. Соответственно уменьшается число дисков, упомянутых более чем в 1% анкет.

Нам хотелось бы, чтобы и вы, наш читатель, внесли свой вклад в формирование объективного рейтинга популярности CD-ROM. Заполните анкету и высылайте ее в редакцию. Все присланные нам анкеты принимают участие не только в ежемесячном розыгрыше призов (в игре «1 из 100»), но и в нашей новогодней лотерее, итоги которой будут опубликованы в январе 1999 года.

ТОРТО

Рейтинг розничных продаж дисков CD-ROM в октябре 1998

В ДОМЕ КНИГИ НА НОВОМ АРБАТЕ

по данным Торгового дома «КомпьюЛинк», тел. (095) 931-92-69

TM	PM	Название диска	Изготовитель
1	2	Кузя 1. Сноуборд	КомпьюЛинк/ITE
2	4	Английский. Путь к совершенству	КомпьюЛинк/SLS
3	3	Английский в три приема	КомпьюЛинк/SLS
4	1	Кузя 2. Ледяная пещера	КомпьюЛинк/ITE
5	5	Free BSD 2.2.6.	КомпьюЛинк/Walnut Creek CD-ROM
6	-	Linux Slackware 3.5.	КомпьюЛинк/Walnut Creek CD-ROM
7	-	Дача Кота Леопольда, или Особенности мышиной охоты	1C
8	-	Гэг. Отвязное приключение	Auric Vision
9	-	Розовая Пантера. Право на риск	Новый Диск/Wanderlust
10	-	Энциклопедия Российского права	АРБТ

НА МИТИНСКОМ РАДИОРЫНКЕ

по данным фирмы «Компания Амбер», тел. (095) 273-85-87

TM	PM	Название диска	Изготовитель
1	1	Юбик	Амбер
2	-	Жар. Империя секса	Амбер
3	10	Энциклопедия Российского права	АРБТ
4	-	Оборот + АРБТ	
5	5	Магический букварь	Акелла
6	4	TOEFL. Тест на знание английского языка	Саломон
7	-	Карты Москвы и Подмосковья	ИНГИТ
8	7	Зис Вентура	Амбер/7th Level
9	-	Английский. Путь к совершенству	КомпьюЛинк/SLS
10	9	Энциклопедия НЛО	Акелла

НА ГОРБУШКЕ

по данным фирмы «Компания Амбер», тел. (095) 273-85-87

TM	PM	Название диска	Изготовитель
1	1	Монти Пайтон и поиски Святого Грааля	Амбер/7th Level
2	-	Розовая Пантера. Право на риск	Новый Диск/Wanderlust
3	5	Властелин морей	Амбер
4	7	Энциклопедия Российского права	АРБТ
5	9	TOEFL. Тест на знание английского языка	Саломон
6	2	Кузя 1. Сноуборд	КомпьюЛинк/ITE
7	10	Гэг. Отвязное приключение	Auric Vision
8	-	Магический букварь	Акелла
9	-	21 пасьянс	Gamos
10	-	Энциклопедия НЛО	Акелла

В МАГАЗИНАХ-ПАРТНЕРАХ КОМПАНИИ «НОВЫЙ ДИСК»

по данным компании «Новый Диск», тел. (095) 932-61-78

TM	PM	Название диска	Изготовитель
1	2	Розовая Пантера. Фокус-покус	Новый Диск/Wanderlust
2	3	Розовая Пантера. Право на риск	Новый Диск/Wanderlust
3	1	Гэг. Отвязное приключение	Auric Vision
4	-	Аллоды. Печать тайны	1C/Бука
5	-	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия	КиМ
6	-	Вангеры	Бука
7	5	Дальнобойщики. Путь к победе	1C/Бука
8	-	Кузя 1. Сноуборд	КомпьюЛинк/ITE
9	10	Z.A.R. Auric Vision	
10	6	Кузя 2. Ледяная пещера	КомпьюЛинк/ITE

В МАГАЗИНАХ АССОЦИАЦИИ «1С:МУЛЬТИМЕДИЯ»

по данным фирмы «1С», тел. (095) 737-92-57

TM	PM	Название диска	Изготовитель
1	-	Дача Кота Леопольда, или Особенности мышиной охоты	1C
2	1	Дальнобойщики. Путь к победе	1C/Бука
3	5	Кузя 2. Ледяная пещера	КомпьюЛинк/ITE
4	-	Кузя 1. Сноуборд	КомпьюЛинк/ITE
5	-	1C:Репетитор. Физика. Версия 1.5	1C
6	2	Аллоды. Печать тайны	1C/Бука
7	-	1C:Деньги v.2.2	1C
8	-	1C:Репетитор. Химия	1C
9	4	Братья Пилоты. По следам полосатого слона	1C/Gamos
10	-	Розовая Пантера. Фокус-покус	Новый Диск/Wanderlust

В КРАСНОЯРСКЕ

по данным магазина «Макссофт», тел. (3912) 65-13-85

TM	PM	Название диска	Изготовитель
1	-	Английский в три приема	КомпьюЛинк/SLS
2	2	Братья Пилоты. По следам полосатого слона	1C/Gamos
3	3	Гэг. Отвязное приключение	Auric Vision
4	4	Дальнобойщики. Путь к победе	1C/Бука
5	5	Автокурсы. Правила дорожного движения 4.0	Образ
6	-	Розовая пантера. Фокус-покус	Новый Диск/Wanderlust
7	7	Дамский мастер	МедиаАрт
8	8	Карта мира	ИНГИТ
9	9	Космическая станция. Симулятор	Новый Диск
10	10	Интерьер квартиры	Инфоарт

НА МАРОСЕЙКЕ

по данным фирмы ElectroTECH Multimedia, тел. (095) 921-77-77

TM	PM	Название диска	Изготовитель
1	-	Commandos: Behind the Enemy Lines	Eidos Interactive
2	1	X-Files. The Game	Electronic Arts
3	4	Descent. Free Space	Interplay
4	-	TA: Core Consequence	GT Interactive
5	-	Final Fantasy VII	Sega Soft
6	-	1C:Репетитор. Физика 1.5	1C
7	-	Юбик	Амбер/Cryo
8	-	Брокгауз и Ефрон: Биографии. Россия	ElectroTECH Multimedia
9	-	Babylon 5: Official Guide	Sierra
10	-	Tex Murphy: Overseer	Access

В МАГАЗИНАХ КОМПАНИИ «UNIWARE COMPANY»

тел. (095) 434-30-69

TM	PM	Название диска	Изготовитель
1	1	Энциклопедия Российского права	АРБТ
2	-	Дача Кота Леопольда, или Особенности мышиной охоты	1C
3	-	Ultima On-Line. Game Time 90 day	Origin/Electronic Arts
4	4	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия	NMG
5	6	Кузя 1. Сноуборд	КомпьюЛинк/ITE
6	-	Гэг. Отвязное приключение	Auric Vision
7	5	Английский. Путь к совершенству	КомпьюЛинк/SLS
8	4	Кузя 2. Ледяная пещера	КомпьюЛинк/ITE
9	-	Товары и цены — база данных «Сервис делового мира»	
10	-	Английский в три приема	КомпьюЛинк/SLS

В РОСТОВЕ-НА-ДОНУ

по данным салона «Лавка Гэндальфа», тел. (8632) 64-01-77

TM	PM	Название диска	Изготовитель
1	-	Кузя 2. Ледяная пещера	КомпьюЛинк/ITE
2	1	Аллоды. Печать тайны	1C/Бука
3	4	Чикаго. 1932. Дон Капоне	1C/Snowball
4	9	Братья Пилоты. По следам полосатого слона	1C/Gamos
5	-	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия	КиМ
6	-	1C:Репетитор. Физика 1.5	1C
7	-	Английский в три приема	КомпьюЛинк/SLS
8	7	Раркан. Хроника империи	Никита
9	3	Дальнобойщики. Путь к победе	1C/Бука
10	-	1C:Репетитор. Химия	1C

В НОВОСИБИРСКЕ

по данным салона «F1», тел. (3832) 25-19-44

TM	PM	Название диска	Изготовитель
1	4	Английский в три приема	КомпьюЛинк/SLS
2	1	Аллоды. Печать тайны	1C/Бука
3	2	Раркан. Хроника империи	Никита
4	10	Автокурсы. Правила дорожного движения 4.0	Образ
5	5	Дальнобойщики. Путь к победе	1C/Бука
6	-	История России. XX век	Клио Софт
7	-	Последний герой. Виктор Цой и группа «Кино»	Коминфо/Moroz Records
8	-	1C:Репетитор. Физика 1.5	1C
9	-	1C:Репетитор. Биология	1C
10	-	Владимир Высоцкий. 60-е	Коминфо, Артинфо

В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

по данным компании Lite PRO, тел. (812) 311-83-12

TM	PM	Название диска	Изготовитель
1	6	Карты Санкт-Петербурга и области	ИНГИТ
2	-	1500 рефератов и 200 сочинений	МЦФ
3	-	Английский для общения. Курс Игнатовой	Диск-Т
4	2	Кузя 2. Ледяная пещера	КомпьюЛинк/ITE
5	-	Euroword 97	Русское видео
6	1	Кузя 1. Сноуборд	КомпьюЛинк/ITE
7	-	Виртуалия ДДТ	ДДТ Рекордс
8	-	Деловой английский	
9	-	Луи Армстронг	МЦФ
10	-	Учите финский	Новый Диск/Eurotalk

В САМАРЕ

по данным мультимедиа-магазина «Три_С» в ТЦ «Коллизей», тел. (8462) 16-07-65

TM	PM	Название диска	Изготовитель
1	-	Дача Кота Леопольда, или Особенности мышиной охоты	1C
2	10	Розовая Пантера. Фокус-покус	Новый Диск/Wanderlust
3	3	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия	КиМ
4	4	Вангеры	Бука
5	-	Кузя 1. Сноуборд	КомпьюЛинк/ITE
6	-	Чикаго. 1932. Дон Капоне	1C
7	-	Английский для начинающих	КиМ
8	-	Розовая Пантера. Право на риск	Новый Диск/Wanderlust
9	-	Крематорий. Между небом и землей	Акелла
10	-	Аквариум 25	Союз

Компания МедиаХауз
представляет
весь спектр обучающих
и развлекательных
программ на CD-ROM!



МедиаХауз
<http://www.compulink.ru/cdrom>

Lingua Land

ОБУЧЕНИЕ С ПРИКЛЮЧЕНИЕМ

Для детей от 5 до 10 лет -
занимательное обучение на
выбор одному из пяти
важнейших языков земли:
Английскому, Американскому
английскому, Немецкому,
Французскому, Испанскому!
Вместе с симпатичными
инопланетянами ребенок
совершит путешествие по
планете Земля, выучит
новые слова и фразы,
поиграет в игры, поучаствует
в диалогах.



- **Английский
в 3 приема!**
- **Французский
в 3 приема!**
- **Немецкий
в 3 приема!**

Эффективные курсы
иностранных языков для
начинающих! Вот уже много
месяцев не покидают первые
строчки российских хит-парадов.
Интерактивные игры, цифровое
распознавание речи по техно-
логии Dragon Speech, методика
"игрового погружения". Для детей
от 8 лет и взрослых.



словарь
МУЛЬТИЛЕКС!
(бесплатно!)

Английский Путь к совершенству*

Полный интерактивный курс
разговорного американского
английского, предназначенный для
туристов, студентов и бизнесменов.
Включает в себя грамматический
тренинг, озвученный словарь на 2.300
слов, мощную систему распознавания
речи, а также уникальный режим
динамических диалогов, когда
ситуация на экране развивается в
соответствии с вашим поведением
(ответами в микрофон) - абсолютно
как в реальной жизни!

★ ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ НЕРАБОТАЮЩИХ ПИРАТСКИХ КОПИЙ



ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ ДЛЯ ВСЕЙ СЕМЬИ!

ГДЕ КУПИТЬ ЭТИ ПРОГРАММЫ

Информационно-справочная служба 737-8855 (б. линии)

МОСКВА

"ДОМ КНИГ" • НОВЫЙ МЯТ 8, 1-й ЭТАЖ
КОМПЬЮТЕР • НОВАЯ ПЛОЩАДЬ 10
КОМПЬЮТЕР • САДОВО-ТРИУМФАЛЬНАЯ 12
КОМПЬЮТЕР • УДАЛЬЦОВА 85/2
"Мир компьютеров" • ЛЕНИНГРАДСКОЕ Ш. 17
"Мир компьютеров" • КУТУЗОВСКИЙ ПР-Т 13А
"МОЛОДАЯ ГВАДИЯ" • Б. ПОЛЯНА 2М, 2-ой ЭТАЖ
"ДОМ КНИГ И В СОКОЛЬНИКАХ" • РУСАКОВСКАЯ 27
"FLAKE" • СОКОЛЬНИЧЕСКАЯ ПЛ. 4

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

"С.П. ДОМ КНИГ" • НЕВСКИЙ ПЛ-Т 28
"ДОМ ПЕКИНГ" • ТОРГОВЫЙ • Б. КОНЮШЕННАЯ 21/23
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЦЕНТР "КЕЙ" • ЛАТВИЙСКИЙ 19
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЦЕНТР "КЕЙ" • МАРАТА 8
"БЛИК МАРШЕТ" • ВЛАДИМИРСКИЙ ПР-Т 15
МАРИКОМ • НАДЕЖДИНАЯ КОНТАЙНА 6
10 МУЛЬТИМЕДИА • КАЧАННАЯ 12

ТЮМЕНЬ

САЛОН "ДМБАРКО" • РЕСПУБЛИКА 82, КОМН. 106
КОМПЬЮТЕРНЫЙ САЛОН • РЕСПУБЛИКА 61
ЦЕНТР УНИВЕРМАГ • ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ Ш. 2-88

ИРКУТСК • "CD-ROM EXE" • НЕВАСОВА 1 БАНКАЛЬСКОМ 83
ЕКАТЕРИНБУРГ • КОМПЬЮТЕРКА-УРАЛ • К. ЛИБЕНЕХТА 78
НАХОДКА • "СОФТИНКО" • ПОДРАМАННАЯ 8 ОБИС 312
ОМСК • "КОМПЬЮТЕРНАЯ ГАЛЕРЕЯ" • БУЛЬВАР ПОБЕДЫ 10
ПЕТРОЗАВОДСК • "СПЛАЙН" • ПРОСПЕКТ ДЕНИНА 9
СМОЛЕНСК • ЦИТ "ТЕЛЕПОРТ" • ДЕРЕВЕНСКОГО 2
СУРГУТ • "СОФТЕХНИКА" • ПРОСПЕКТ МИРА 36
ТЫНДА • "КОМПЬЮТЕРНЫЙ МИР" • КРАСНАЯ ПРЕСНЯ 31
НЕВСКАЯ • "Ц. ИНФОРМАТИКИ" • ПРОСПЕКТОВАЯ 10
ЧЕРЕПОВЕЦ • "АПРИКОС" • ГОРЬКОГО 32
ЯКУТЯ • "ДИСПЛЕЙ" • ДЕРЖИМОВА 37

ОПТОВЫЕ ЗАКУПКИ ПО ТЕЛ. (095) 931-9289 ФАКС (095) 931-9465 E-MAIL: CDROM@COMPU LINK.RU

ТОР 100

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Тор 100

НОЯБРЬ 1998

журнала
ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

ТМ	пм	Название диска	Изготовитель	М
1	5	Кузя 1. Сноуборд	КомпьюЛинк	2
2	1	Кузя 2. Ледяная пещера	КомпьюЛинк/ITE	4
3	3	Английский в три приема	КомпьюЛинк/SLS	14
4	10	Вангеры	Бука	4
5	12	Английский. Путь к совершенству	КомпьюЛинк/SLS	9
6	2	Гэг. Отважное приключение	Auric Vision	11
7	6	Розовая Пантера. Фокус-покус	Новый Диск/Wanderlust	6
8	-	Дача кота Леопольда, или Особенности мышинной охоты	1С	1
9	4	Дальнобойщики. Путь к победе	1С/Бука	23
10	7	Розовая Пантера. Право на риск	Новый Диск/Wanderlust	10
11	26	English Platinum	Мультимедиа Технологии/Все для ПК	14
12	9	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия	КиМ	4
13	80	RedShift 3	Новый Диск/Maris Multimedia	2
14	13	Братья Пилоты. По следам полосатого слона	1С/Gamos	14
15	22	Английский язык для общения. Курс Игнатовой	Диск-Т	12
16	84	Атлас древнего мира	Новый Диск	2
17	8	Аллоды. Печать тайны	1С/Бука	7
18	14	Жар. Империя секса	Амбер	4
19	-	1500 рефератов и 200 сочинений	МЦФ	5
20	37	Москва и Подмосковье. Электронные карты	ИНГИТ	14
21	11	Автокурсы. Правила дорожного движения. 4.0	Образ	8
22	74	Немецкий в три приема	КомпьюЛинк/SLS	5
23	66	Французский в три приема	КомпьюЛинк/SLS	5
24	46	Энциклопедия Российского Права	АРБТ	13
25	38	Москва 98. Атлас-справочник	ИНГИТ	5
26	30	Русский язык. Электронный репетитор	Зареалье	8
27	43	21 пасьянс	Gamos	5
28	-	Виртуалля ДДТ	ДДТ рекордс	3
29	17	Ragnar. Хроника империи Никита		14
30	16	UFO's. Приключения инопланетянина	Акелла	6
31	-	История России. XX век	Клио Софт	7
32	24	Россия: 1000 карт	ИНГИТ	14
33	-	Юбик	Амбер	1
34	41	Иллюстрированный энциклопедический словарь	Аутопан	6
35	-	Крематорий. Между небом и землей	Акелла	1
36	56	Акселератор	Амбер	7
37	-	Свинг	Дока	3
38	48	Третье тысячелетие	Амбер	5
39	33	Властелин морей	Амбер	4
40	75	Ваше право 98	ИСТ	7
41	32	Владимир Высоцкий. 60-е	Коминфо, Артинфо	9
42	29	Интерьер квартиры	ИнфоАрт	13
43	15	Чикаго, 1932. Дон Капоне	1С/Snowball	5
44	52	Commandos. Behind the Enemy Lines	Eidos Interactive	2
45	-	Профессор Хиггинс. Английский без акцента	ИстраСофт	11
46	18	Курс математики 98	КомпьюЛинк	9
47	92	Математические игры	Ньюком	5
48	-	Магический букварь	Акелла	1
49	42	Загородный дом	ИнфоАрт	8
50	44	1С:Репетитор. Химия	1С	10

ТМ	пм	Название диска	Изготовитель	М
51	49	Карта мира	ИНГИТ	11
52	-	Linux Slackware 3.5	КомпьюЛинк/Walnut Creek CD-ROM	1
53	21	ZAR. Auric Vision		9
54	-	Rolling Stones (антология рока)	Crearade	2
55	-	TOEFL. Тест на знание английского языка	Саломон	9
56	-	Рихард Вагнер. Золото Рейна, Валькирия, Зигфрид	МЦФ	2
57	27	Ралли Дока		14
58	57	1С:Репетитор. Физика. Версия 1.5	1С	10
59	31	Су-27 Фланкер	Азия	12
60	25	Алиса. Быль да сказки	Коминфо	9
61	-	Антонио Вивальди	МЦФ	7
62	-	Проклятие Карамугула. Восьмое путешествие Синдбада	Азия	5
63	-	Брокгауз и Ефрон: Биографии. Россия	ElectroTECH Multimedia	6
64	-	Энциклопедия НЛО	Multimedia Production	5
65	-	Оборот+ Версия 3.22	АРБТ	7
66	-	English Learner's Digest	Саломон	3
67	83	Nautilus Pompilius. Погружение	Коминфо	14
68	55	Free BSD 2.2.6	КомпьюЛинк/Walnut Creek CD-ROM	6
69	28	Международный чемпионат Ралли Дока		12
70	-	Техника. Энциклопедия для детей	MediaArt	1
71	36	Звездный судья	NMG	2
72	88	Репетитор по истории Кирилла и Мефодия	КиМ	3
73	54	Последний герой. Виктор Цой и группа «Кино»	Коминфо/Moroz Records	9
74	-	Автосалон иномарок	АРБТ/концерн «Равновесие»	1
75	62	Эротические игрушки	Акелла	13
76	64	StarCraft	Blizzard	7
77	63	Magic Goody	ПроМТ	4
78	-	ФотоШрифты. Набор 1	ИзоСофт	1
79	-	Дамский мастер	MediaArt	3
80	23	Адрес. Москва. Адресно-телефонная книга	Евро-адрес	5
81	-	Репетитор English	Репетитор Мультимедиа	1
82	-	Астрология. Знаки зодиака	Медиа Арт	5
83	-	Lingua Land. Обучение с приложением	КомпьюЛинк/UDP	1
84	-	Большая автомобильная энциклопедия	Xelana Media Group	1
85	-	Вольфганг Амадеус Моцарт	МЦФ	2
86	-	МультиЛекс 2.0. Англо-русско-английский словарь	МедиаЛингва/ИСТ	9
87	34	Эйс Вентура	Амбер/7th Level	14
88	-	Говорящий словарь ++ (англо-русско-английский)	Микромаг+	3
89	-	Элитные автомобили мира	Xelana Media Group	2
90	39	Монти Пайтон и поиски Святого Грааля	Амбер/7th Level	14
91	-	Английский для начинающих	NMG	1
92	97	Магия карт	PMЦ	2
93	35	Unreal GT	Interactive	4
94	59	1С:Репетитор. Биология	1С	4
95	-	Коллекция Maddox Games	Образ/Maddox Games	1
96	-	Великие художники. Пикассо, Дали, Шагал	Multimedia Production	4
97	-	Уроки азбуки	Зареалье	3
98	-	Иоганн Себастьян Бах. Мессы	МЦФ	7
99	95	Иоганн Себастьян Бах. Орган	МЦФ	9
100	100	Законодательство России	АРБТ	4

ТМ — текущий месяц, пм — прошлый месяц, м — количество месяцев в рейтинге Тор100

При подготовке рейтинга Тор100 использованы материалы, любезно предоставленные московскими компаниями «1С», «Амбер», «КомпьюЛинк», «Новый Диск», «Формоза», «Электротех Мультимедиа», CPS, Uniware Company и компанией Lite PRO (Санкт-Петербург).



НОВЫЙ ДИСК

Компании "Новый Диск" и "Марис"
представляют...



КОСМОС! ДРЕВНЯЯ ИСТОРИЯ! ЭТО ИНТЕРЕСНО? А ЕСЛИ НА РАЗРАБОТКУ ПОТРАЧЕН 1000000\$? **ДА!!!**



Мировой
бестселлер!



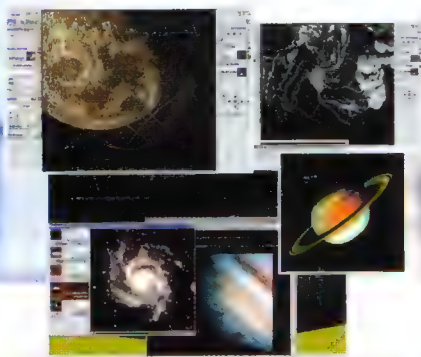
Рекомендуется
школьникам
и студентам



RedShift 3

Самая полная и авторитетная
энциклопедия по астрономии

RedShift 3 - это настольный "виртуальный планетарий". Диск поможет вам преодолеть миллионы световых лет, отделяющих Землю от других галактик, исследовать "черные дыры", пульсары, сверхновые звезды, побывать в прошлом и будущем (программа отображает положение более чем миллиона звезд и планет в любой момент времени от 4700 года до н. э. до 10000 года н. э.). Вводные курсы по астрономии, захватывающие видеоролики откроют вам тайны Вселенной!



Атлас Древнего мира

5 миллионов лет истории человечества

Диск охватывает более пяти миллионов лет - от появления первого человека до падения Римской империи. Искусство, архитектура, быт и обычаи древних народов позволят вам заглянуть в далекое прошлое человечества. Не упустите уникальную возможность принять участие в интерактивных археологических раскопках и совершить 3D экскурсии в виртуальные гробницы египетских фараонов, этрусских правителей, древних кельтов.



Космическая станция

Конструктор-Симулятор

Этот диск познакомит вас с суперпроектом "Международная космическая станция" - новейшей международной программой освоения космоса. Трехмерная графика и анимация дают полное представление об устройстве станции и составляющих ее модулей. Вы можете управлять движением станции из Центра управления полетами, находиться внутри и выходить в открытый космос. Уже сегодня вы можете почувствовать себя астронавтом XXI века!



Подробную информацию о совместных русскоязычных продуктах компаний "Марис" и "Новый Диск" можно найти по адресу: www.nd.ru/maris

Розничная цена каждого диска: 27 \$

ВНИМАНИЕ!

Доставка дисков производится бесплатно. Заказывать диски можно по телефону (095) 147-55-08. В Москве доставка осуществляется курьером. За пределами Москвы диски можно получить по почте. Для этого необходимо:

1. В любом отделении Сбербанка заполнить бланк денежного перевода, указать наши реквизиты, наименование, количество дисков, Вашу фамилию и обратный адрес. Наши реквизиты: ЗАО "НОВЫЙ ДИСК", ИНН 7707175135, Р/с 40702810800000436001 в КБ "Содбизнесбанк", отд. "Хамовники", к/с 30101810500000000662, БИК 044583662.
 2. Умножить розничную цену диска (27 \$) на официальный курс ЦБ РФ на день оплаты. Результат умножить на кол-во дисков.
 3. Заполнить сумму платежа и оплатить заказ.
 4. Сообщить о Вашем заказе по телефону (095) 147-5508, (095) 932-6178 или электронной почте sale@nd.ru
- Мы вышлем Вам посылку сразу после получения денежного перевода.

Приглашаем региональных дилеров. В нашем прайс-листе более 400 наименований российских лицензионных CD-ROM'ов.

Диски можно приобрести...

...в магазинах-партнерах компании "Новый Диск":

Братск: ул. Ленина 1, (3953) 43-52-70; ул. Кирова 10, (3953) 41-41-86; **Владимир:** ул. Добросельская 175, (0922) 21-28-26; **Волгоград:** ул. Ангартская 17, (8442) 32-97-18; **Екатеринбург:** ул. Мира 32, (3432) 74-27-82; ул. 8 марта, 28/2, (3432) 22-97-03; **Кемерово:** Дом кино "Москва", (3842) 36-03-03; **Краснодар:** ул. Ленина 23, (8612) 62-33-73; **Красноярск:** ул. Северная 9А, (3912) 21-25-67; **Москва:** пр-т 60-летия Октября 20, (095) 125-60-01; ул. Авиамоторная 53, (095) 273-93-16; ул. Вешняковская 18, (095) 373-60-91; Заревый пр-д 12, (095) 476-24-55; Ленинский пр-т 61, (095) 939-00-55; ул. Нагатинская 35, (095) 112-96-32; ул. Новослободская 14/19, (095) 978-13-29; Олимпийский пр-т 16, (СК Олимпийский), (095) 926-55-22; Рязанский пр-т 46/3, (095) 379-68-27; Старопетровский пр-д 11, корп. 2, (095) 159-40-01; Яна Райниса 6-р 2, корп. 1, (095) 494-4488; **Нижний Новгород:** ул. Ванеева 127, (8312) 67-79-05; **Новоуральск:** ул. Автозаводская 26, (34370) 3-16-78; **Омск:** ул. Кемеровская 10, (3812) 24-71-59; **Оренбург:** ул. Володарского 20, (3532) 77-01-40; **С.-Петербург:** ул. Краснопутиловская 31, (812) 325-68-98; Московский пр-т 106, (812) 327-90-16; "ДЛТ" первый этаж, (812) 311-83-12; "Гостинный двор", (812) 311-83-12; ул. Караванная 12, (812) 311-36-48; Невский пр-т 131, (812) 311-36-48; **Саратов:** ул. Немецкая 31/35, (8452) 73-32-26; ул. 3-я Дачная, ТЦ, (8452) 17-51-68; **Сочи:** Курортный пр-т 18/1, (8622) 99-87-89; ул. Северная 10, (8622) 92-22-91; **Тула:** Красноармейский пр-т 7, (0872) 20-01-31; Ленина пр-т 35, (0872) 31-12-16; **Тольятти:** Ленинский пр-т 8а, (8469) 32-38-53; ул. Карбышева 6, (8469) 26-50-54; ул. Ленинградская 11, (8469) 23-34-77; **Южно-Сахалинск:** ул. Чехова 7А, (42422) 3-36-05; **Челябинск:** ул. Российская 279, (3512) 60-20-57;

...а также в сети магазинов:

1С Мультимедиа: (095) 737-92-57; **R-Style:** (095) 403-90-03; **Аэртон:** (095) 231-60-23; **Денди:** (095) 956-11-70; **Диал Электроникс:** (095) 916-00-50; **Компьюлинк:** (095) 931-92-69; **Союз Мультимедиа:** (095) 263-10-39; **Формоза:** (095) 273-15-89;

Наилучшего результата RedShift 3

достигает на компьютерах с процессором
Intel Pentium III 450 МГц

Intel и Pentium - зарегистрированные товарные знаки Intel Corporation

Порадуй себя новым диском!



РЕПЕТИТОР Диктант

РЕПЕТИТОР Мульти-
Медиа
Компьютерный тре-
нажер по русскому
языку для старше-
классников и абиту-

риентов. Диктует и проверяет набранные пользователем тексты, как на настоящем экзамене (свыше сорока вариантов). После каждого диктанта проводит работу над ошибками. Предлагает ряд грамматических диктантов — фразы и отдельные слова, содержащие конкретные трудности правописания. Если пользователь работает с клавиатурой неуверенно, то программа настроится на индивидуальный темп и будет давать дополнительное время для набора фраз.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: 90 рублей.



Polyglossum II. Немецко- русско- немецкий словарь сокращений

ЭТС, Igor Jourist Verlag

Немецко-русско-немецкий словарь сокращений издается впервые за последние 10 лет. Он содержит более 15 000 немецких аббревиатур с их расшифровкой и переводом на русский язык, а для ряда терминов — эквивалентные русские сокращения. Словарь позволяет осуществлять поиск по более чем 50 000 поисковых терминов, и будет неплохим дополнением к ранее изданным общелексическому и отраслевым немецко-русско-немецким словарям, в которых содержится около 3 000 000 поисковых терминов (вхождений в словарь). Ознакомиться с подробной аннотацией и приобрести словарную базу через Интернет можно на Web-странице издательства ЭТС <http://www.ets.ru>.

Язык: русский, немецкий. Рекомендуемая цена: \$28 (по Интернету — \$22).



Polyglossum II. Немецко- русско- немецкий словарь автомобильных терминов

ЭТС, Igor Jourist Verlag

Немецко-русско-немецкий словарь автомобильных терминов — очередной специальный словарь в словарной оболочке Polyglossum II (версия 1.8). Словарь содержит около 60 000 поисковых терминов, охватывающих основную автомобильную терминологию и терминологию, относящуюся к организации дорожного движения, в том числе новую лексику, не отображавшуюся ранее в лексикографических источниках. Ознакомиться с подробной аннотацией и

приобрести словарную базу через Интернет можно на Web-странице издательства ЭТС <http://www.ets.ru>.

Язык: русский, немецкий. Рекомендуемая цена: \$30 (по Интернету — \$25.50).



Polyglossum II. Географические наименования на территории британских островов. Англо- русско-английский словарь

ЭТС

Англо-русско-английский словарь географических наименований, употребляемых на территории Британских островов, в словарной оболочке Polyglossum II (версия 1.8). Содержит около 5 000 поисковых терминов (по 2500 наименований на английском и русском языках). Ознакомиться с подробной аннотацией и приобрести словарную базу через Интернет можно на Web-странице издательства ЭТС <http://www.ets.ru>.

Язык: русский, английский. Рекомендуемая цена: \$20 (по Интернету — \$15).



Толковый словарь русского языка под редакцией проф. Д.Н. Ушакова

ЭТС

Очередное издание из серии «Русская электронная (мультимедийная) книга» — толковый словарь русского языка, подготовленный на материалах одноименного четырехтомного словаря под редакцией проф. Д.Н. Ушакова. Программная оболочка словаря позволяет осуществлять трехуровневый поиск: по заголовкам статей (около 90 тысяч поисковых единиц), по выделенным словам (около 500 тысяч единиц), по всем словам (около 3 миллионов единиц). Ознакомиться с подробной аннотацией и бесплатной демо-версией словаря можно на Web-странице издательства ЭТС <http://www.ets.ru>.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: \$46.



Формула рекламы

Равновесие-Медиа

В чем секрет рекламы и каковы ее закономерности, как научиться грамотно ее использовать? Как понять, какая реклама «бьет в цель» и приносит доход, а какая оказывается бесполезной? Ответы на эти и многие другие вопросы вы найдете в «Формуле рекламы». Уникальный CD-ROM поможет оценить стратегию и тактику рекламных кампаний конкурентов и партнеров. Учась на чужом опыте,

вполне можно избежать собственных ошибок. Впервые в России на CD — база данных по рекламе в прессе TAU BASE v. 2.0.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: 156/204 рублей (jewelbox с описанием).



Кулинария «Домового»

ГуруСофт

Этот диск выпущен в дополнение к уже завоевавшей популярность программе «Домовой». Он содержит более 3000 рецептов разнообразных блюд со всего света — простых и изысканных, традиционных и экзотических, современных и старинных, а также массу полезных советов и сведений. Вы узнаете, чем отличается анчоус от хамсы, как похудеть за три дня или поправиться за неделю, что и как готовить на Пасху и Рождество, что мы едим и сколько, как вялить мясо и коптить рыбу, чем помочь холостяку у плиты, какие блюда ребенок может приготовить сам, и многое-многое другое...

Язык: русский. Рекомендуемая цена — \$10.



Английский для всех

ГуруСофт

Этот диск поможет вам овладеть английской грамматикой в действии — не набором правил, а готовыми конструкциями, позволяющими применять эти правила на практике. Вы освоите лексический минимум, необходимый для общения на определенные темы, попутно изучая и закрепляя в памяти наиболее важные грамматические явления. Выполнять задания поможет контекстный справочный материал — грамматические правила в наглядной форме, таблицы, схемы и примеры, необходимая лексика. В конце работы программа подводит итоги и выводит их на экран и в текстовый файл.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: \$14.



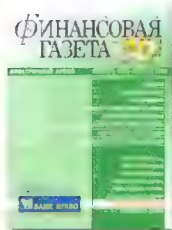
Ваше право. Октябрь 98

ИСТ

Универсальная справочная правовая система, содержащая более 32 тысяч законодательных и нормативных актов Российской Федерации, Москвы и Санкт-Петербурга. Издается ежемесячно. Специальное приложение выпуска — «Общественные и некоммерческие организации»: документы, регламентирующие создание таких организаций, их деятельность, особенности налогообложения. Появился новый раздел «Финансовая информация агентства «РосБизнесКонсалтинг» — дайджест банковских и деловых новостей, ана-

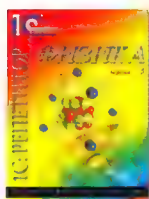
лиз экономической ситуации, экономической преступность.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: 200 рублей.



Финансовая газета. Электронный архив 1994 — 1998 ИСТ

Пользователи первого выпуска электронного архива «Финансовой газеты» отмечали высокую ценность собранных в нем материалов, заключенных в современную поисковую оболочку. Такой диск, где легко найти нужные разъяснения, консультации и обучающие материалы по вопросам бухгалтерского учета и управления финансами, много удобнее, чем газетные подшивки с вечно теряющимися закладками. Он может служить и справочником, и учебным пособием — как на работе, так и дома. Новый выпуск содержит материалы за 5 лет, по август 1998 года, включая и «Региональный выпуск». Язык: русский. Рекомендуемая цена: 310 рублей.

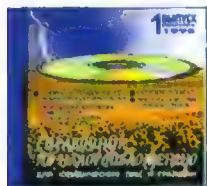


1C: Репетитор. Физика. Версия 1.5

1C

Новая версия обучающей программы сочетает в себе учебник, задачник и справочник. Наряду с детальным изложением школьного курса физики дается дополнительный материал по некоторым темам. Учащемуся помогут разветвленная система поиска, исторические сведения, справочные материалы, видеоопыты и модели, дневник работы с программой и раздел «Подготовка в вуз». Диск содержит более 900 страниц текста, около 300 контрольных тестов и задач, предлагавшихся на вступительных экзаменах МГУ и МАДИ, более 300 иллюстраций, 100 анимаций и видеофрагментов, 70 интерактивных моделей.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: \$20.



Справочник по налогообложению для юридических лиц и граждан

ЮНА

Ежеквартальный справочник (впоследствии планируются ежемесячные выпуски) рассчитан как на специалистов — бухгалтеров, аудиторов, юристов, так и на рядовых граждан. Наглядно показана структура налоговой системы и место в ней каждого обязательного платежа. В статье приведены источники информации — законодательные и нормативные документы. Такой подход позволяет не только практически при-

менять справочник сегодня, но и использовать его после изменения налогового законодательства. На том же диске — толковый словарь по экономике и праву «Ассистент-словарь».

Язык: русский. Рекомендуемая цена: 240–280 рублей.



А.С. Пушкин. Полное собрание сочинений

МЦФ

Полное академическое собрание сочинений 1937–1952 гг. издания (более 1200 произведений), включая дневники и воспоминания, наброски, отрывки и планы, переписку и деловые бумаги. Кроме того — 28 работ о произведениях Пушкина, более 100 дневников и воспоминаний о Пушкине. Более 1500 иллюстраций — портреты А.С. Пушкина, его рисунки, иллюстрации к его произведениям, виды Москвы и Петербурга той поры, документы, портреты семьи и знакомых поэта, видеоклады пушкинских мест. Система поиска позволит найти нужный текст, а музыка Моцарта погрузит в атмосферу эпохи.

Язык: русский.



Говорящая мышь для дома 5.0

МЦФ, Лазер Медиа

Это уже пятая версия программы, которая постоянно совершенствуется. Она сможет прочесть по-русски и по-английски любой текст (это особенно важно для детей и больных), поможет в минимальный срок создать слайд-фильм или даже компьютерную театрализованную постановку, прочтет поступившую электронную почту, меню и экранные сообщения (для страдающих недостатками зрения) и даже споет для вас песню или прочтет стихи. Синтезатор речи может говорить разными голосами и читать с разной скоростью, правильно делает ударения и произносит букву «ё» даже тогда, когда она заменена в тексте буквой «е».

Язык: русский/английский.



Энциклопедия аквариумиста

МЦФ, Лазер Медиа

В энциклопедии описано около 600 видов пресноводных аквариумных рыб и растений; приведено свыше 300 оригинальных фотографий. Здесь можно найти сведения обо всем, что нужно знать аквариумисту: об аквариуме и его техническом оснащении, о влиянии воды на жизнь в аквариуме и о поддержании нужного качества воды, об особенностях содержания разных видов рыб, об их кормлении и разведении, о болезнях

рыб и их лечении, о свойствах и содержании аквариумных растений, о вредных водорослях и способах борьбы с ними, о моллюсках и о многом другом.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: \$20.



Все тесты о любви

МЦФ, Лазер Медиа

Каждому хотелось бы получить объективную оценку собственной личности, но пройти тестирование у психологов решится не каждый. 80 тестов, представленных на этом диске, вы можете пройти «без свидетелей», наедине с компьютером — не стесняясь и не лукавя. Процедура тестирования перестала быть нудной, она не требует от вас никаких расчетов и подсчетов. Вы играючи проходите тесты, а компьютер подводит итоги и в наглядной форме сообщает вам столь ценную для вас информацию — о счастье, о ваших отношениях с любимым человеком, о семье, о карьере и многом другом.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: \$20.

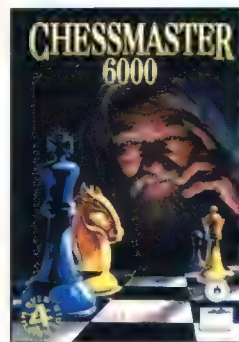


Крематорий. Между небом и землей

Акелла

Музыкальная энциклопедия группы «Крематорий» — самой загадочной группы отечественного рока, которая популярна в кругах не только молодых «кремифилов», но и людей почтенного рок-н-рольного возраста. Вы ознакомитесь с историей группы и послушаете все песни (целых семнадцать альбомов!), написанных за пятнадцать лет существования «дома вечного сна», просмотрите видеоклипы, записи концертных отрывков, более двухсот фотографий и лучшие фрагменты фильма «Гонимые псы» (Тацу), в котором снимались участники группы. Добро пожаловать в «Крематорий»!

Язык: русский. Рекомендуемая цена: \$20.



Chessmaster 6000

Mindscape

Новейшая версия одной из самых популярных и признанных шахматных программ в мире. Продано свыше 4 млн. копий предыдущих версий Chessmaster. Предназначена для обучения игроков любого уровня. Включает базу данных, содержащую более 300 000 шахматных партий. Через MPlayer.com можно принять участие в бесплатной игре. А на сайте www.chessmaster.com находится дополнительная информация об этой игре.

Язык: английский.

ЯК

Путеводитель по виртуальному Эрмитажу

Эрмитаж. Искусство Западной Европы
1998, «Интерсофт»
111250, Москва,
ул. Краснознаменная, 12,
корп. 45
Тел./факс: (095) 361-98-16
Эксклюзивный
дистрибьютор
ТД «КомпьюЛинк»
117607, Москва,
ул. Удальцова, 85
Тел.: (095) 931-92-69
intrsoft@glasnet.ru
<http://www.intersoft.ru>
Windows 95/NT
Язык: русский



И давно пора рассказать о новом диске ЗАО «Интерсофт», который называется «Эрмитаж. Искусство Западной Европы». Этот CD-ROM, выпущенный весной, замечателен уже хотя бы тем, что, как уже сообщалось на страницах нашего журнала, на майском конкурсе «Контент. Весна-98» получил специальный приз редакции «Домашнего компьютера».

Тем, кто внимательно следит за мультимедийной продукцией, появляющейся на отечественном рынке, хорошо известно, что «Интерсофт» выпускает весьма высококачественные и добротные программы, духовно обогащающие пользователей компьютеров. Достаточно напомнить, что «Интерсофт» выпустил целый ряд духовно и исторически значимых дисков. Таковы CD-ROM «Сокровища России. Введение в русское искусство» — о самых значительных произведениях русских мастеров от крещения Руси до русского авангарда начала XX века, «Нонконформисты. Новое русское искусство» — диск, познакомивший с биографиями и произведениями множества художников-нонконформистов, творивших в духовной оппозиции к официальному советскому искусству,



«Александр и Наполеон. История двух императоров» — это, по сути дела, европейские духовные хроники XVIII-XIX веков во времена правления Александра I и Наполеона Бонапарта.

Все эти художественно выразительные и информационно

взыскательный подбор иллюстраций, видеосюжетов и музыкальных произведений — все эти достоинства в сумме становятся узнаваемой товарной маркой компании «Интерсофт», качественно отличающей ее продукцию от многочисленных поде-



насыщенные диски, посвященные исследованию и осмыслению исторического, духовного и культурного наследия России, сами по себе следовало бы отнести к произведениям некоего нового синтетического, мультимедийного жанра, которому пока не придумано достойного наименования. Тщательно, до мелочей продуманный сценарий, точный и убедительный дикторский текст,

лок, которыми сегодня завалены прилавки.

Но и это еще не всё. В продолжение темы, начатой диском «Сокровища России», «Интерсофт» создает художественное продолжение «Русское искусство XX века», где речь пойдет о важнейших школах и направлениях в отечественном искусстве за последнее столетие, столь богатое историческими и художе-



Титиан. ИТАЛИЯ Венецианская школа. «Венера, Ок. 1534. Холст, масло. 120 x 167. Поступление: 1772, из собрания Кроне в Париже»

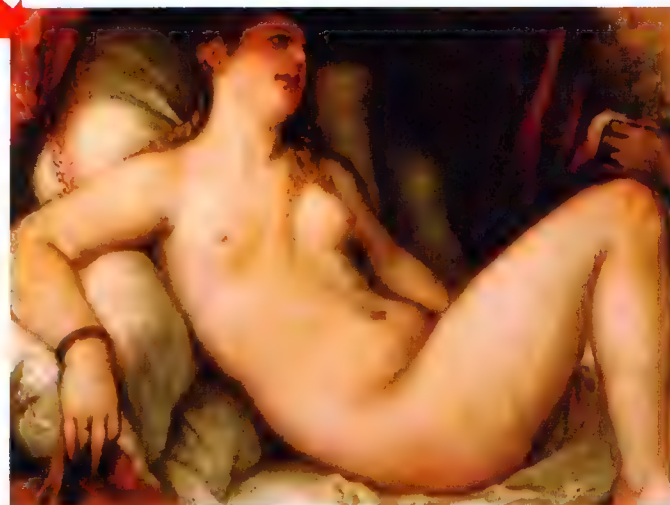
ственными событиями. Готовится к выпуску и еще один диск — «Русское воинство и православие», повествующий о многовековой традиции, связывавшей православие, русскую армию и государство. Так что продукция «Интерсофта» обладает еще и тематической целостностью, в которую вполне логично вписываются и диски про Эрмитаж.

Без риска ошибиться, можно утверждать, что у многих пользователей домашних компьютеров,

теjších коллекций различных отделов — от произведений древнейшего искусства до работ мастеров XX века.

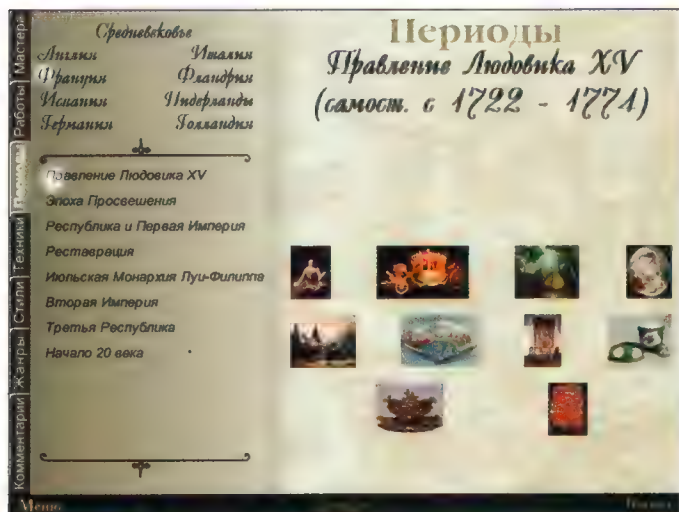
Журнал «Домашний компьютер» в свое время уже рассказывал обо всех продуктах «Интерсофта». Рассказывали мы и о диске «Эрмитаж», оказавшемся одной из первых отечественных электронных энциклопедий по искусству. Все последующие «музейные» CD-ROM, выпускавшиеся в России различными

собрания музея. Диск является своеобразной художественной энциклопедией, творчески интерпретирующей историю западноевропейского искусства на примере коллекции Государственного Эрмитажа. В историческом аспекте представлено многовековое развитие — с XII по XX вв. — различных школ, стилей и направлений искусства стран Западной Европы, но сделано это не сухо и скучно, а живо и увлекательно в виде 72 интерактивных музыкально-литературных композиций. Общая продолжительность этих композиций



свыше трех часов.

На самом деле, в этой художественной программе можно провести гораздо более трех часов: однажды запустив диск, можно бесконечно блуждать по его разделам, странам, залам, индексам, экспонатам на линии времени, составлять собственные альбомы со своими комментариями, рассматривать представленные произведения целиком и в деталях с высоким разрешением, наслаждаться восхитительной музыкой, которую, кстати говоря, вам не навязывают, а предлагают подобрать согласно



интересующихся мультимедийными альбомами по культуре и искусству, в семейной коллекции наверняка уже есть CD-ROM под названием «Эрмитаж». Этот диск «Интерсофта», выпущенный пару лет назад, был скорее исторической энциклопедией, чем художественной. Пользователь совершал компьютерное путешествие в сокровищницу одного из крупнейших и наиболее прославленных музеев мира — Государственного Эрмитажа. Мультимедийный диск так и назывался — «Эрмитаж. Путешествие в мир сокровищ». Он знакомил пользователя с историей знаменитого музея, его выдающейся архитектурой, с кратким обзором бога-

компаниями, в той или иной степени учитывали уровень и достижения первого «Эрмитажа». Впрочем, говорить об этом диске в прошедшем времени сейчас еще явно преждевременно, так как он не только продолжает пользоваться спросом, но и вместе со вторым диском «Эрмитаж», о котором пойдет речь ниже, составляет уникальную энциклопедию по собраниям петербургского музея.

Итак, весной нынешнего года вышел второй CD-ROM под названием «Эрмитаж». Он имеет полное название «Эрмитаж. Искусство Западной Европы», из которого ясно, что содержание его касается лишь части общего



собственному вкусу и настроению — произведения Баха, Бетховена, Боккерини, Палестрины, Шуберта, Сен-Санса, Бизе, Равеля и других европейских композиторов XIV–XVII веков в исполнении известных коллективов и солистов России.

Но как бы ни был вместителен CD-ROM «Эрмитаж», здесь представлено лишь самое ценное из огромной коллекции огромного музея — 310 работ Леонардо да Винчи, Рафаэля, Веласкеса, Рембрандта, Тициана, Микеланджело, Гойи, Эль Греко, Рубенса, Ван Дейка, Моне, Пуссена, Дюрера, Кранаха, Гогена, Ван Гога, Матисса, Пикассо и других выдающихся европейских мастеров, чье творчество имеет общемировое значение и произведения которых составляют гордость Государственного Эрмитажа.

Для многих тысяч потенциальных пользователей (увы, слово «пользователь» в данном случае служит вынужденной, хотя и весьма неуклюжей заменой слов «читатель, слушатель и зритель», которые лучше подходят к этому синтетическому мультимедийному произведению) это виртуальное художественное путешествие по западноевропейской коллекции Эрмитажа обладает огромной познавательной ценностью и вполне смогло бы заменить реальное посещение музея в Санкт-Петербурге. Ведь далеко не у всех есть возможность совершить далекое путешествие на крайний северо-запад нашей необъятной страны. Впрочем, для кого-то этот диск наверняка послужит убедительным приглашением и незабываемым введением в искусство, призывающим обязательно соприкоснуться лично с бесценными художественными сокровищами, а затем вновь и вновь возвращаться в стены Эрмитажа, всякий раз радуясь встречам с хранящимися там шедеврами мастеров мирового искусства.

Впрочем, путешествие по виртуальным залам музея, созданным на диске с применением нынешних возможностей 3D-графики, может смутить тех, кто хорошо знаком с Эрмитажем. Увы, залов, по которым вы



Леонардо да Винчи. ИТАЛИЯ. Флорентийская школа. Мадонна с младенцем (Мадонна Литта). Ок. 1490–92. Холст, темпера. Переведена с дерева. 42х33. Поступление: 1865, из собрания герцога Литта в Милане



можете путешествовать на диске, в настоящем Эрмитаже нет. Это плод воображения создателей диска, один из художественных приемов, позволивший вычленивать искусство Западной Европы из несметных богатств Эрмитажа. Однако этот прием создания искусственного виртуального пространства, по нашему мнению, способен ввести в заблуждение тех, кто еще не побывал в реальном музее. Они будут представлять себе залы Эрмитажа именно такими, какими те выглядят в схематичном виртуальном пространстве.

Разумеется, любой художник вправе конструировать свои собственные вымышленные миры и волен как угодно интерпретировать реальность. Но в этом случае продукт его творчества не должен претендовать на право называться документом. К сожалению, такие авторские приемы, на наш взгляд, не могут не снижать фактографическую ценность диска. Впрочем, не подумайте, будто виртуальный Эрмитаж сотворили лишь некие «свободные художники» из «Интерсофта»: авторские права на эту художественную энциклопедию

принадлежат также и Государственному Эрмитажу. Результат усилий создателей диска воспринимается очень хорошо, оставляя очень убедительное впечатление. При этом об условиях невольно забываешь.

Чтобы приобщиться к сокровищам Эрмитажа, пользователю потребуется достаточно мощная машина. Минимальные требования — процессор Pentium 100, 16 Мбайт ОЗУ, 2х дисковод CD-ROM, видеокарта SVGA High Color. Но вообще-то лучше иметь машину существенно сильнее, скажем, Pentium 200, 32 Мбайт ОЗУ, 8х дисковод CD-ROM, видеокарту SVGA True Color (16 млн. цветов). Только в этом случае ваше виртуальное путешествие будет гладким и без задержек. Обязательно необходима звуковая карта и стереоколонки или наушники. Если у вас есть такой мультимедийный компьютер, остается пожелать вам побыстрее обзавестись этим диском и немедленно отправляться в путь по музейным залам. Удовольствие гарантировано. А впоследствии вы наверняка будете неоднократно возвращаться сюда.

— Павел Петрович



Лукас Кранх Старший. ГЕРМАНИЯ. Венера и Амур. 1509. Масло, холст, переведена с дерева. 213х102. Поступление: 1769 г. из собр. графа Брюля

Кто знает права, тот и прав

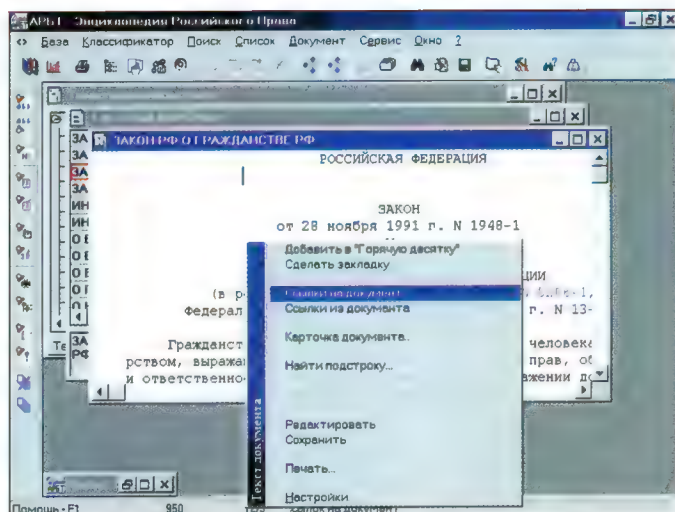
Кто знает свои права, тот имеет права. Кто не знает своих прав, у того их нет. Между тем, каждый из нас имеет те или иные права — их по недосмотру одних слуг народа дали нам другие слуги народа. Выгодной для нас оплошностью государства всегда не грех воспользоваться. И быть в курсе своих прав и положенных льгот в принципе так же естественно, как чистить зубы каждый день.

Одним из многочисленных правовых программных продуктов, позволяющих находить среди груды законов интересные лично вам, является CD-ROM «Энциклопедия Российского права». Это справочная правовая система, обновленные выпуски которой появляются в продаже каждый месяц.

Пользователь системы может работать с тремя базами данных. Это федеральное законодательство, законодательство Москвы и области и образцы документов. По состоянию на октябрь 1998 года в количестве выражении это составило более 63 тысяч документов.

Поиск документов можно вести, во-первых, по тематическому каталогу из 41 рубрики, каждая из которых, как правило, содержит вложенные рубрики. Например, смотрим: рубрика «Основы конституционного строя», в ней — рубрика «Гражданство». Открываем ее и получаем список из 21 документа, выбираем и работаем.

Во-вторых, есть и поиск по запросам. Для удобства поиск может производиться отдельно по словам (в тексте и заголовках документов) и по одному из 6 реквизитов, типа номера документа, даты принятия и т.д. При этом возможен комплексный поиск, в котором плюс к обычным условиям можно указывать и слова, которых не должно быть в найденных документах.



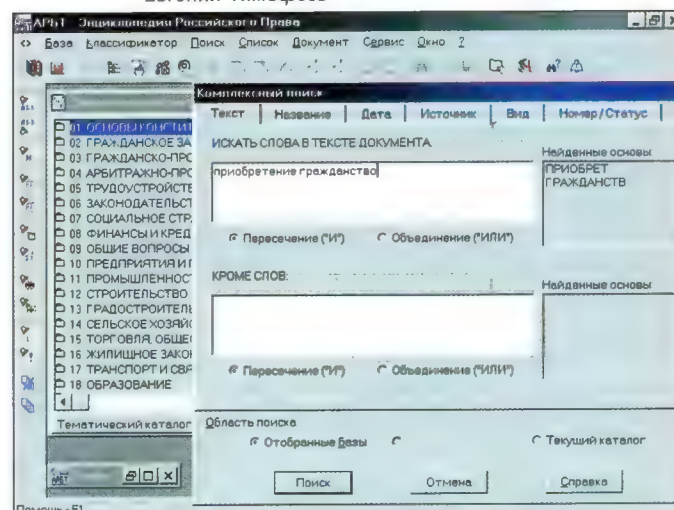
Можно вести поиск и по рубрикам тематического каталога — ищется вхождение слов в заголовки рубрик.

Особый случай — так называемый «Интеллектуальный поиск». Он позволяет искать слова не просто по вхождению в документ. Дополнительным критерием отбора служит частота встречаемости этого слова в тексте. В случае поиска по фразе система отмечает документы с близким расположением заданных слов. Однако данный режим подходит не более чем для пяти вводимых слов, а если фраза длинная, такой поиск становится неэффективным. К сожалению, принцип работы «интеллектуального поиска» не описан в справочной системе (help), а разобраться самому в этом довольно сложно.

В дополнительный сервис включены возможность сохранения списков документов и возможность делать в текстах виртуальные закладки. Пользователю доступен и такой информационный «ресурс», как реклама фирм, предоставляющих юридические услуги. Для удобства виды услуг классифицированы: нотариальные услуги, консалтинг и т.п. Полезным может оказаться и толковый словарь по юридическим и экономическим терминам на 5709 статей.

К недостаткам программной среды следует отнести «торможение» при вызове диалоговых окон и неудачное форматирование текста в диалогах и статьях толкового словаря (что, возможно, зависит от разрешения). Главное же неудобство — невозможность копировать нужный текст из открытого документа; для этого вы должны сначала сохранить его в новом файле. Сама же оболочка системы сделана очень прилично, работать в ней приятно и удобно. В общем, продукт хороший, но пользователи вправе ждать от разработчиков некоторой его доработки.

— Евгений Тимофеев



**Энциклопедия
Российского права**
1998, АРБТ
Тел.: (095) 973-44-40

DOS, Windows 95

Язык: русский



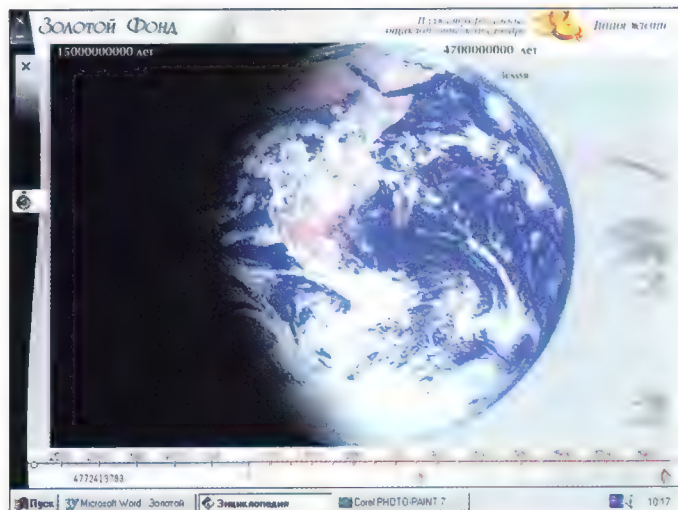
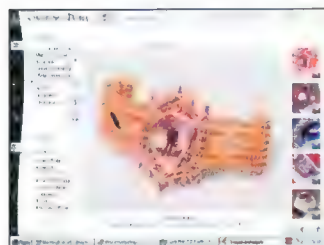
Золотая ограда Вселенной

**Иллюстрированный
энциклопедический
словарь**

1997,
«Аутопан»,
«Лукойл-Информ»
Тел.: (095) 927-48-96
www.multimedia.ru

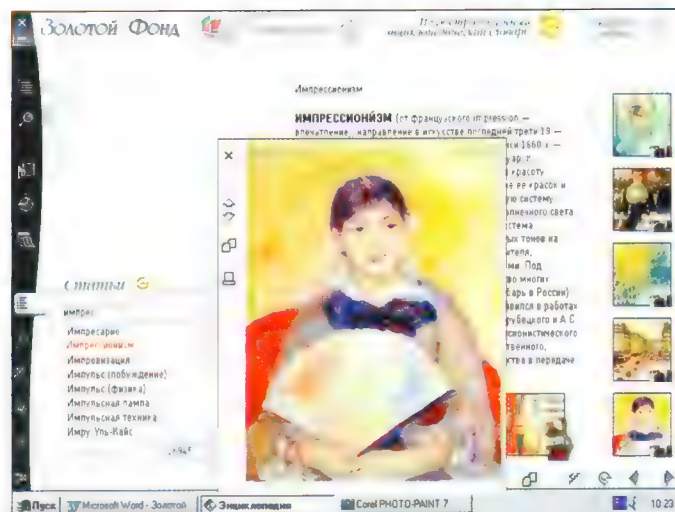
Windows 95

Язык: русский



Вот уже более года из одного компьютерного издания в другое кочует элегантный господин в очках, предлагающий ознакомиться с новейшей энциклопедией из серии «Золотой фонд». Не обошел он своим вниманием и читателей «Домашнего компьютера». Прошумело несколько выставок, где также демонстрировался прекрасный интерфейс и уникальные возможности этого мультимедийного издания. Но на прилавках магазинов энциклопедия появляться не спешила. Уже вторым тиражом вышел «Кирилл и Мефодий», появились «Брокгауз и Ефрон», словарь В.И. Даля, а «Золотой фонд» отмалчивался, затаился и во всей своей красе расцвел только весной, сразу получив Гран-при Международной книжной ярмарки «Энциклопедии, словари, справочники-98».

И если на первых порах издатели собирались поместить на своем «золотом» диске только мультимедийную версию «Иллюстрированного энциклопедического словаря», выпущенного несколько лет назад Государственным издательством «Российская энциклопедия», то в окончательном варианте первый том «Золотого фонда» вообрал в себя, кроме уже названного сло-

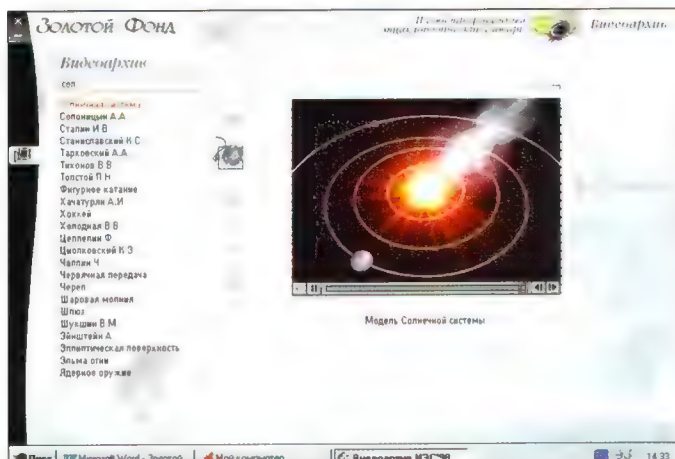


варя, избранные статьи из энциклопедического словаря «Брокгауз и Ефрон» и полный текст знаменитого «Словаря живого великорусского языка», составленного Владимиром Ивановичем Далем. Кроме этого, видимо, отдавая дань моде, создатели мультимедийного энциклопедического издания в виде отдельного диска предоставили читателям, то есть зрителям, довольно интересный видеоархив. Первые кадры из помещенных в нем сюжетов можно увидеть и на основном диске в виде статичных иллюстраций. И еще одна приятная особенность этого издания — обновление и дополнение информации через Интернет. Но обо всем по порядку.

Наконец-то издатели пошли нетрадиционным путем, предложив покупателю не громоздкую коробку с упрятым где-то в ее глубинах относительно небольшим диском, а элегантный томик, удобно размещаемый на обычной книжной полке. И даже корешок у этого томика точь-в-точь как у настоящей книги. Только вмещает эта электронная книга, по крайней мере, двадцать томов первоисточников. Открыв этот томик, вы обнаружите там три диска и небольшое руководство пользователя. Правда, третий диск — картонный. Он является своеобразным купоном, который через некоторое время

можно будет за символическую плату обменять на дополнения к уже выпущенному тому. На диске, где расположен видеоархив, вы найдете пароль для выхода в Интернет.

Ведь вместе со словарем вы получаете пакет программ для подключения, предоставленный официальным провайдером этого проекта «Гласнет», в состав которого входит русская версия браузера Microsoft Internet Explorer 3.02 и пять часов работы в Сети. Их можно использовать как для получения обновлений, так и для прогулок по Интернету. Между прочим, отсутствующие в энциклопедии понятия (нельзя же объять необъятное) можно попробовать найти в Глобальной сети. На сервере multimedia.ru для официальных пользователей энциклопедии организована специальная информационная служба. К ней поступают сведения от информационных агентств, издательства «Большая Российская Энциклопедия», а также неравнодушных пользователей, которые готовы поделиться известной им информацией. После тщательной проверки и редактирования подготовленная информация попадает в файл обновления. Здесь же есть тематические ссылки на другие серверы, содержащие искомые данные. Если ваш поиск окажется неудачным,



то вам поможет метапоисковая система «Следопыт», разработанная фирмой «МедиаЛингва», предоставившей мощнейшую поисковую систему, работающую и внутри энциклопедии.

«Иллюстрированный энциклопедический словарь» изначально состоит из 16945 статей. У «Кирилла с Мефодием» таких статей 85000. В общем-то нельзя сказать, что «Иллюстрированный энциклопедический словарь»

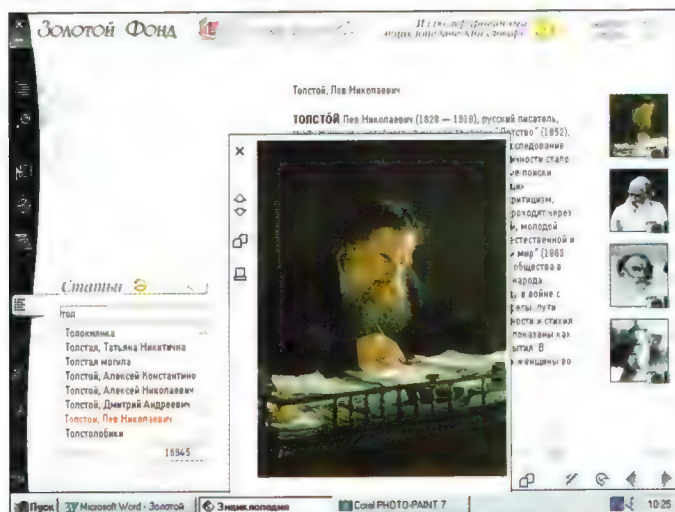
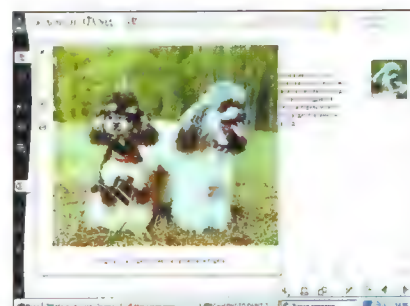
наберется не одна тысяча. И «Иллюстрированный энциклопедический словарь» «Золотого фонда» надо рассматривать только как стержень, на который благодаря интеграции с Интернетом будут нанизываться все новые и новые сведения, биографические данные и исторические факты.

Так, весьма скудно представлена на диске космонавтика. Я нашел только сведения о запуске

поддержки находится лишь в зародышевом состоянии, но день ото дня он обогащается все новыми и новыми интересными ссылками.

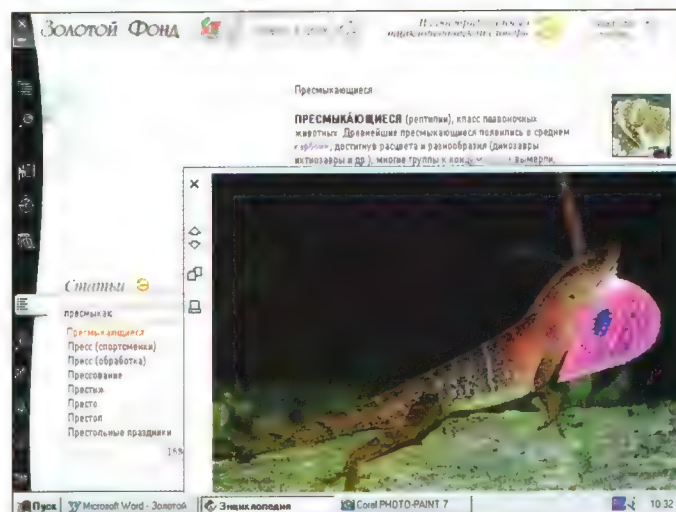
То же можно сказать и о последних исторических событиях. Если у «Кирилла с Мефодием» Анатолий Борисович Чубайс по-прежнему первый заместитель председателя правительства, то в «Золотом фонде» вы этой фамилии вообще не найдете. Зато сведения о последних перестановках в правительстве уже поджидают вас в файле обновления, где можно узнать не только о дальнейшей судьбе первых лиц государства, но и обогатиться новыми, только недавно ставшими доступными общественности сведениями о личностях, составляющих «золотой фонд» российской науки, культуры и искусства.

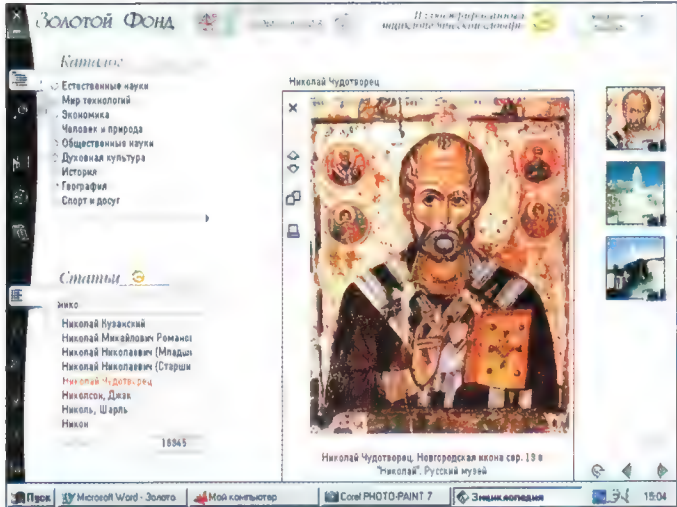
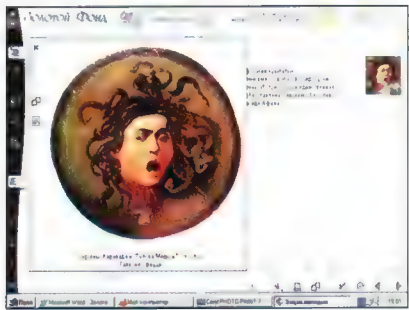
Правда, «Иллюстрированный энциклопедический словарь» в полной мере иллюстрированным назвать нельзя. Мне казалось, что каждая статья должна быть снабжена иллюстрацией. Но этого не произошло. Некоторые статьи, особенно касающиеся животного и растительного мира, снабжены четырьмя-пятью фотографиями, а для представителей Homo sapiens такого обилия иллюстративного материала не нашлось. Например, статья о Николае Константиновиче Рерихе проиллюстрирована всего лишь репродукцией его не самой характерной картины «Дозор». Не «досталось» фотографий Андрею Битову, Фаддею Булгарину, Курту Воннегуту, Брет Гарту, братьям Гонкурам, Джеральду Дарреллу, Даниэлю Дефо, Сергею Залыгину и многим другим творцам — великим и не очень. То же можно сказать и о композиторах, хотя тут во многом выручают музыкальные фрагменты их произведений, которые можно



дает исчерпывающую информацию по любому вопросу. Вряд ли вас заинтересуют статьи о личностях или понятиях, которыми вы уже никогда не воспользуетесь в своей повседневной жизни, чем, кстати, грешит «Кирилл и Мефодий». Например, у «Кирилла и Мефодия» 165 статей посвящены деятелям литовской науки и культуры, 15 — латвийской, 131 — эстонской. Нет, я не хочу сказать, что знать этих в общем-то достойных людей не надо, но для этого существуют другие, более специализированные издания. Видимо, дают о себе знать остатки нашего «нерушимого» Союза. Но если «пробежаться» по всем бывшим союзным республикам, то статей о тех или иных личностях, неуместно для нашего времени вставленных в энциклопедические издания,

в октябре 1957 года первого искусственного спутника Земли, конструкторе космической техники Сергее Павловиче Королеве, полете Юрия Алексеевича Гагарина и первом человеке, вступившем на поверхность Луны, американском астронавте Ниле Армстронге. Ни слова о Германе Титове, Валентине Терешковой (да и других деятелях космонавтики). Неужели они не заслужили чести попасть в «Золотой фонд»? Но когда я вышел со своим вопросом в Интернет, то моментально попал на специализированный сервер, посвященный истории космонавтики, где подробно описывались перипетии каждой космической экспедиции. То же можно, видимо, сказать и о любом предмете, входящем в круг ваших интересов. Конечно, сервер службы





прослушать, не покидая энциклопедической статьи. Сиротливо смотрятся без картин и биографические справки о художниках — Добужинском, Судейкине, Альбере Марке. И тем не менее стремление составителей придать данному изданию гуманитарную, культурологическую ориентацию воплощено в энциклопедии достаточно ясно, понятно и, надо заметить, весьма элегантно.

Отправляясь в путешествие по тропинкам знаний, можно заглянуть в календарь знаменательных дат и событий, который открывает страничку, посвященную именно конкретному дню. Например, 8 мая. В этот день родились 33-й президент США Гарри Трумэн, французский киноактер Фернандель, просветитель, журналист и издатель Николай Иванович Новиков. В этот майский день был также направлен «ультиматум Керзона» советскому правительству и подписан генеральный акт о безоговорочной капитуляции Германии во второй мировой войне. И с биографией каждого родившегося в определенный день, и с событием в истории человечества можно подробнее ознакомиться, попав в соответствующую статью энциклопедического словаря простым нажатием на выделенную голубым цветом гипертекстовую ссылку.

Можно путешествовать по эпохам, векам и событиям с помощью шкалы истории человечества, названной в энциклопедическом словаре «Линией жизни» и устремленной в третье тысячелетие.

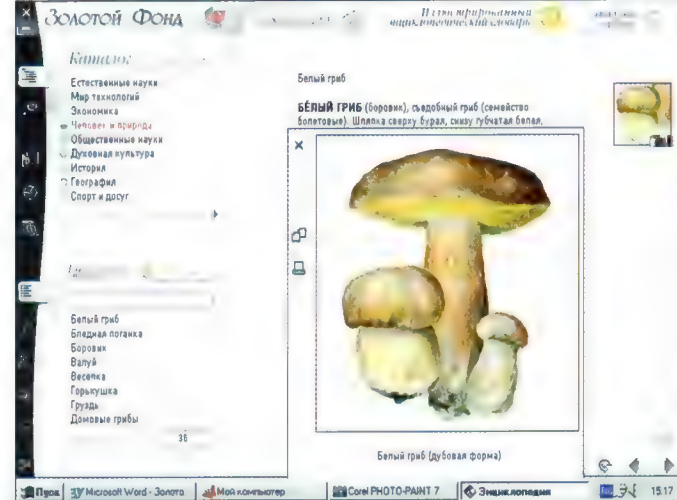
Прекрасно решена и проблема контекстного поиска информации. Например, вам понадобились сведения о пресмыкающихся. Для этого набираем в поисковой строке слово и в колонке «результаты поиска» моментально получа-



ем список статей, содержащих нужное понятие. Причем слово будет найдено во всех формах — *пресмыкающиеся*, *пресмыкающимся*, *пресмыкающимися* и так далее. Перейдя к статье, так и озаглавленной «Пресмыкающиеся», можно найти, что к этому классу позвоночных относятся ящерицы, крокодилы, черепахи, змеи... Если дважды нажать левую кнопку мыши,

требителями крыс и змей. Может представить интерес и тот факт, что змеи наименее восприимчивы к воздействию ионизирующих излучений и выдерживают дозу до 100 грей, в то время как для человека эта величина не должна превышать 3,5 грей.

Причем поиск ведется не только в пределах «Иллюстрированного энциклопедического слова-



находясь, допустим, на слове «змеи», то моментально в окошке «Результаты поиска» появится список статей, содержащих это слово. Здесь будут и анаконда — крупнейшая в мире змея из семейства удавов, и Асклепий — мифологический Бог врачевания у древних греков, непременным атрибутом которого была змея, и праматерь рода человеческого Ева, которая, поддавшись искушению змея, вкусила в раю запретный плод с древа познания добра и зла.

Узнаете вы и историю Лаокоона — жреца Аполлона в Трое, который был задушен вместе с сыновьями двумя змеями, которых послала Афина, помогавшая ахейцам. Познакомьтесь вы и с мангустами — ис-

ря», но и по статьям «Брокгауза и Ефрона» и Словаря В.И. Даля.

Что касается статей энциклопедического словаря «Брокгауза и Ефрона», то они лишь дополняют содержание соответствующих статей «Иллюстрированного словаря». Общий объем подборки (5303 статьи) равен примерно 15 полутомам 82-томного издания 1890 года. Причем все статьи приводятся в современной орфографии и снабжены сравнительной таблицей мер и весов. Создатели «Золотого фонда» решили не отходить от первоисточников и не изобретать новых энциклопедий, а все нововведения, адресованные особенно дотошным читателям, публиковать либо в файлах обновлений, либо на своем сервере в Интернете.



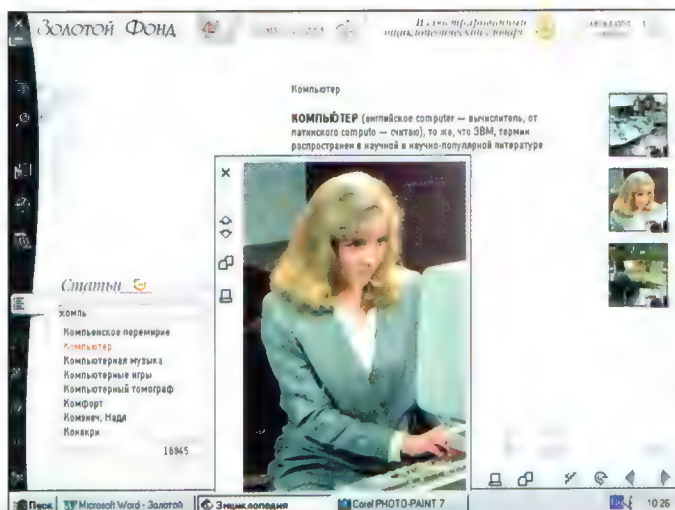
Заслуживает внимания и решение выбрать в качестве толкового словаря к энциклопедии наиболее полное и компетентное издание — «Словарь живого великорусского языка» В.И. Даля (44405 статей). Это настоящая сокровищница как для людей любознательных, так и для специалистов в области филологии.

При подготовке электронного переиздания словарь был адаптирован исходя из норм современной орфографии. В то же время сохранены характер-

ных выражений, поговорок.

Вот так, складываясь по зернышку, общий объем мультимедиа-энциклопедии превысил 225 тысяч терминов и значений (вспомним «Кирилла и Мефодия», где пока только 85 тысяч статей). Да еще в придачу 8 тысяч полноформатных, тщательно отсканированных иллюстраций, 200 карт, свыше 300 звуковых и музыкальных фрагментов. А на дополнительном диске целый час разнообразных видеофрагментов.

Вот об этих, чисто мульти-



ные написания диалектных выражений, авторская стилистика и пунктуация. Рядом, в угловых скобках, помещены современные написания тех или иных слов, звучавших во времена Даля иначе. По возможности унифицированы и сокращенные написания. Словарь В.И. Даля является историческим памятником нашей словесности, а современное звучание, да еще и облеченное в электронную форму, должно включить его в сегодняшнюю лингвистическую практику. Кроме того, наличие мощной поисковой системы превращает его в неиссякаемый источник цитат, об-

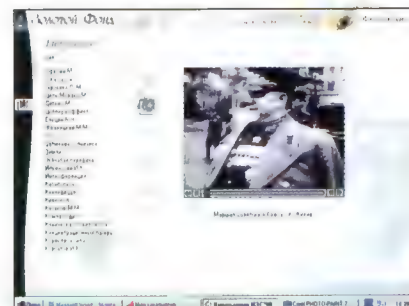
медийных компонентах энциклопедии хотелось бы в завершение нашего рассказа поговорить чуть подробнее. Все они составляют своеобразную галерею, где также можно искать тот или иной персонаж, явление или понятие в алфавитном порядке по категориям: иллюстрация, видеофрагмент, карта, музыкальное произведение, звуки природы. Иллюстрации к объяснению многих физических явлений выполнены в виде интерактивных анимационных роликов. Например, вы можете посмотреть модель Солнечной системы, устройство и принцип работы дискового CD-ROM,

способ образования конической поверхности. А сколько удовольствия доставила нам с сыном возможность прогуляться по обновленной Манежной и Тверской площадям столицы. Двигая мышкой с нажатой левой кнопкой, можно выбрать направление обзора, а нажимая клавиши Ctrl и Shift, отрегулировать увеличение.

В ходе нашего исследования алфавитный порядок видеофрагментов иногда приводил к довольно забавным, если не сказать пикантным ситуациям. Например, вслед за Борисом Николаевичем Ельциным по алфавиту следует Михаил Михайлович Жванецкий. И если Ельцин говорит о постсоветской судьбе Михаила Сергеевича Горбачева, то вслед ему Жванецкий читает свой знаменитый монолог «Я хочу, как во время войны, купить танк на средства артиста...» Несколько странно выглядит появление на Красной площади маршала Жукова под звуки песни «Там, в степи глухой, замерзал ямщик». Также можно найти много забавного, просматривая подряд, по алфавиту, кадры выступления В.И. Ленина «Что такое Советская власть» и фрагмент из комедии братьев Люмьер «Полиция поливальщик».

Но если вам небезразлична Вселенная в алфавитном порядке, то вступайте в общество легальных пользователей «Золотого фонда». Ведь я вас познакомил только с первым томом этого энциклопедического издания. А в обозримом будущем вас ждут «Большая советская энциклопедия», «Всемирный биографический словарь», «Энциклопедический атлас России» и другие фундаментальные проекты.

— Николай Соколов



Пирожки ни с чем

Интерьер квартиры
1997

Загородный дом
1998,

ДАИС Лтд, «Инфоарт»
Тел.: (812) 557-37-26,
967-80-76

Windows 95/NT

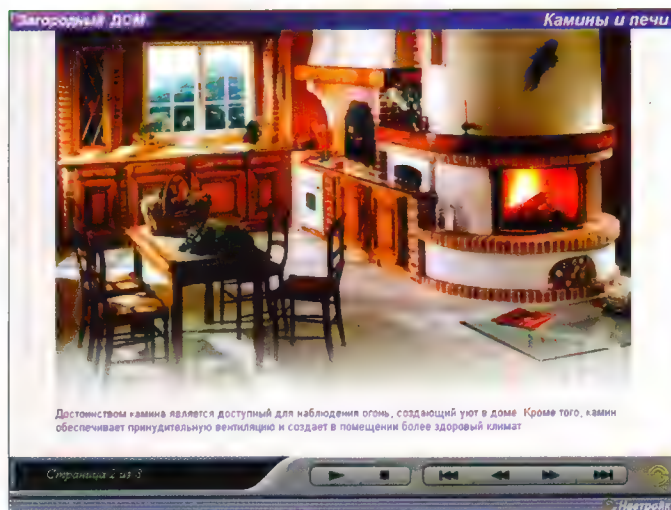
Язык: русский



Предложение отрецензировать два компакт-диска компании «Инфоарт» из серии «Популярная энциклопедия дизайна» меня очень обрадовало. Причем если «Загородный дом» представляет для меня чисто академический интерес, то «Интерьер квартиры» пришелся очень кстати: я как раз произвожу, как шутят мои дети, «евроремонт своими руками». Ну, думаю, сейчас узнаю, как все делается по науке.

Однако это оказалось не так просто. При первом обращении к диску «Интерьер квартиры» пользователь попадает в водоворот приключений и головоломок, как в каком-нибудь квесте. Непонятно, почему желающий узнать, к примеру, о видах отделочных материалов должен пробираться среди скелетов и отвечать на всякие нелепые вопросы. К счастью, при втором обращении скелеты оставляют любознательных в покое. Видимо, авторы пытаются провести своего рода естественный отбор среди пользователей: кого в первый раз не остановили расставленные по всему тексту ловушки, того во второй раз пропустят беспрепятственно.

Однако загадки внутренней структуры компакт-диска этим не исчерпываются. В «Энциклопедию» нельзя войти по интересу—



ющему вас слову или понятию. Свобода предоставляется только на начальном этапе: можно выб—

улице». Казалось бы, какое отношение имеет это глубокомысленное утверждение к интерьеру квар—

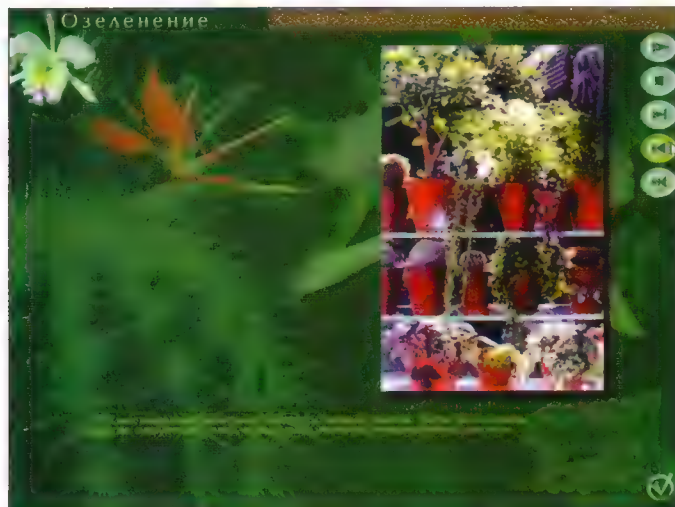
«Кошки большую часть жизни проводят в квартире, поэтому их следует обеспечить необходимой кошачьей мебелью»

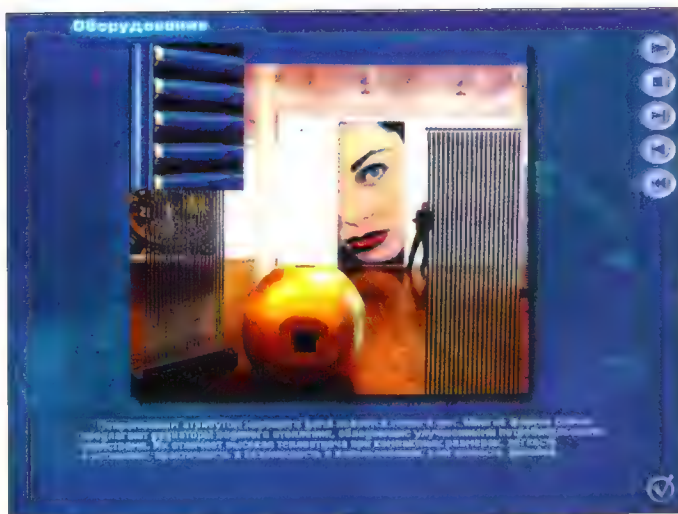
рать одну из восьми тем — дальше возможности поиска весьма ограничены. По каждой из тем (лично у меня две из них не открылись, поэтому я могу судить только о шести) вам предлагается скучная и малоинформативная лекция, читаемая с запинками и оговорками. В вашей власти — только перейти на следующую страницу, если вы читаете появляющийся на экране текст быстрее диктора, или вернуться назад, если вы хотите получше рассмотреть картинку. Поэтому узнать, допустим, о натяжных потолках вы можете, только терпеливо прослушав текст о настенных и напольных покрытиях.

Сведения, представленные на диске, отрывочны и примитивны, выбор тем случаен. «Прогулочный моцион собак совершается на

тиры? А связь такая: авторам почему-то (и я, кажется, догадываюсь почему) захотелось рассказать о некоей фирме, производящей мебель для кошек, которые, в отличие от собак, «часто большую часть жизни проводят в квартире» и поэтому «их следует обеспечить необходимой кошачьей мебелью».

Советы дизайнеров рассчитаны исключительно на владельцев бывших коммуналков, получивших их в свое единовластное распоряжение. У меня как раз такая квартира, но нашу большую семью совершенно не вдохновляет мысль о том, что «современный дом избавляется от маленьких огороженных стенами и загроможденных мебелью пространств, именуемых комнатами». Мы вовсе не стремимся со—





здать «единый пространственный комплекс», в котором органично объединяются функции спальни и гостиной, а ванна и туалет, сливаясь в общее помеще-

знает слова «холл», но знает слово «вестибюль»?

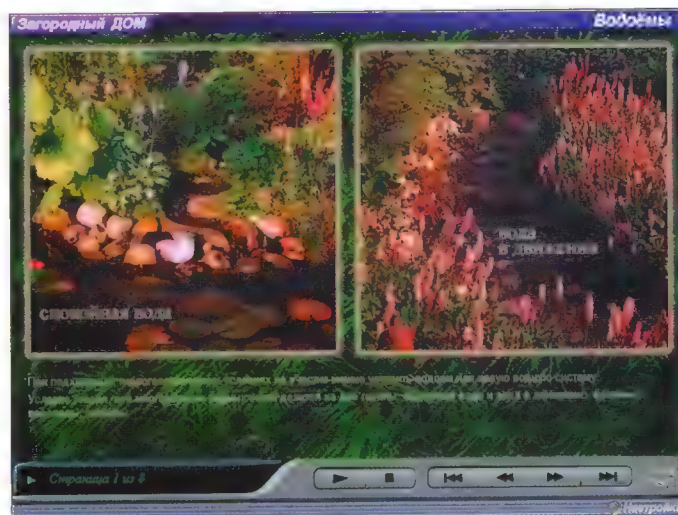
Разбиение на части тоже поражает своей бессистемностью. Например, раздел «Современная

«Прогулочный моцион собак совершается на улице»

ние, становятся местом общения и проведения досуга.

Вероятно, для некоторого узкого круга лиц эта концепция привлекательна, но как раз они-то и не делают «евроремонт своими руками», а обращаются к специалистам, которые справятся с задачей и без помощи компакт-диска. Трудно представить себе ситуацию, когда «новый русский» захочет слушать заунывные рассуждения о видах облицовочных материалов, получивших в последнее время широкое распространение.

Второй диск — «Загородный дом» — напоминает энциклопедию больше, чем первый. Дерево тем имеет здесь более развесистую крону, что позволяет целенаправленно перемещаться по тексту. Есть даже глоссарий. Однако набор слов в глоссарии случаен и неполон. Например, дано определение слова «особняк» (ну кого оно может заинтересовать?!), но отсутствует слово «отмостка», используемое в тексте и гораздо менее известное. Впрочем, сами определения тоже оставляют желать лучшего. «Холл — распределительное помещение на этажах здания, соответствующее по своей функции вестибюлю». Эта фраза, по-моему, мало что объясняет, но зато порождает безответные вопросы: что значит, например, «на этажах здания»? Следует ли из этого, что холл должен занимать несколько этажей? И кто та загадочная личность, которая не



архитектура» состоит из следующих частей:

- Тенденции
- Порталы
- Окна
- Зимний сад
- Советы юриста

Следует ли из этого, что современная архитектура отвергает двери, но зато неизбежно связана с нарушением законов?

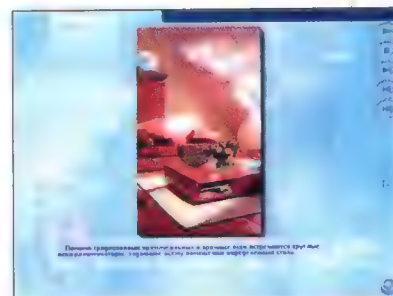
Содержательность текста, как и на первом диске, чрезвычайно низкая. «Пристенные каминны расположены у стены» — вот ответ на давно мучивший меня вопрос: куда девать пристенные каминны?!

В «Интерьере квартиры» звучащий текст практически совпадает с написанным, а в «Загородном доме» — дикторша пытается сделать его более удобопроизносимым, переставляя слова или выкидывая куски фраз. А может,

просто текст подвергся редактированию и при записи звука использовали свежую версию?

Если первый диск рекламирует, помимо кошачьих мебельщиков, в основном саму компанию «Инфоарт», которая берется выполнить работы по дизайну и перепланировке квартиры (интересно, в дизайне они разбираются так же, как в энциклопедиях?), то второй чуть ли не наполовину состоит из рекламы. Есть даже специальный раздел, который содержит список фирм, выполняющих строительно-оформительские работы и поставляющих соответствующие материалы и оборудование.

Оба диска производят крайне убогое впечатление. Хотя организованы они по-разному, общим является непрофессионализм создателей, их стремление на скорую руку изготовить яркую упаковку для перечня рекламодателей. Может быть, кому-то это покажется удивительным, но со-



ставление энциклопедий — особая профессия, а как известно, пироги должен печь пирожник. Иначе они могут получиться ни с чем.

— Наталья Шахова



Сейчас нотивы древнего Египта тоже применяются при оформлении жилых интерьеров. Содержательно стилистический стиль позависел в основном от тем. Темы воды и суши определялись значением Нила - животворного источника в жизнедеятельности египтян.

Приватизированный Пушкин

А.С. Пушкин. Полное собрание сочинений. Поэмы, стихотворения, драматические произведения, сказки

1998, МЦФ

Windows 95 (для поддержки видео необходима Windows 95 OSR2)

Язык: русский



вучит имя Пушкина, и память услужливо

подбрасывает готовые штампы: великий русский поэт, наш веселый гений, светоч литературы... Возможно, лишь о Толстом, Достоевском и Чехове писали так же много, как о Пушкине. Тысячи исследований, научных работ, статей, раскрывающих все новые факты биографии, представляющих оригинальные мнения, комментарии к произведениям. Поэтому не удивительно, что в канун 200-летия со дня рождения Александра Сергеевича Пушкина компания МЦФ (что расшифровывается как «Международный Центр Фантастики») выпустила уникальный CD-ROM «А.С. Пушкин. Полное собрание сочинений».

Название диска не совсем точно. Дело в том, что стихотворения, поэмы, сказки, критика, дневники — в общем, все творческое наследие А.С. Пушкина составляет лишь небольшую часть содержания этой программы. Воспоминания друзей о поэте, его рисунки, портреты семьи и друзей, фо-



тографии и видеоклипы с видами Петербурга и Москвы должны, по замыслу разработчиков, погрузить вас в атмосферу пушкинской эпохи.

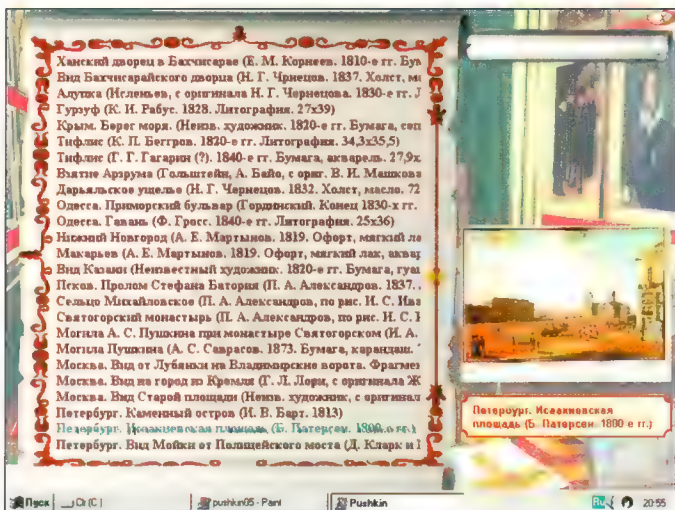
Работа с диском проходит в виде путешествия по комнатам петербургской квартиры поэта. Первым возникает на экране его рабочий стол — главное меню программы. Если дотронуться мышкой до лежащих на нем предметов, внизу появляются названия разделов. Их не много: «Галерея», «О творчестве», «Произведения Пушкина»... Удивляет присутствие на столе «лишних» вещей, те, которые ничего не обозначают и лишь засоряют меню.

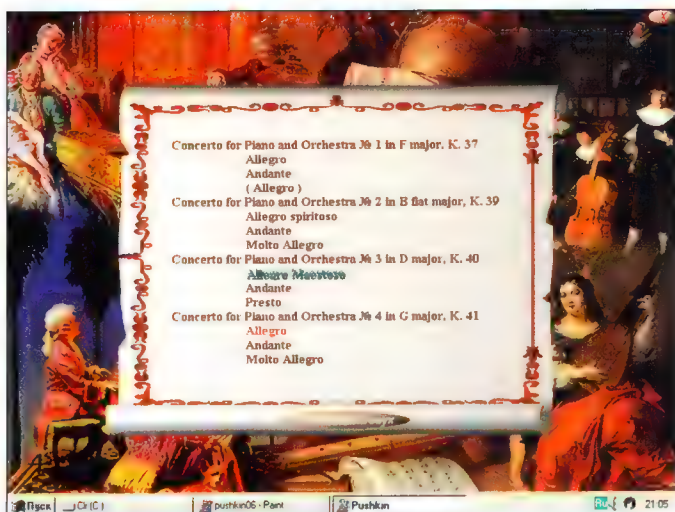
Вообще весь диск представляет собой довольно неупорядоченный набор текстов, мелких рисунков и «околопушкинских» отрывков. В «Галерее» картинки очень мелкие, а чтобы увидеть их увеличенными, придется подождать. Скучный набор критических статей о Пушкине недостаточен даже для школьника. Тем более странной кажется фраза на коробке: «Международный Центр Фантастики». Рекомендовано в качестве учебно-методического пособия для уча-

щихся школ, техникумов, вузов». Кем рекомендовано? И почему?

Явный дефицит критических работ разработчики попытались заменить множеством отрывочных воспоминаний современников о знакомстве с поэтом, собрав их отдельным списком. Раздел сочинений А.С. Пушкина, конечно же, занимает на диске центральное место и в силу своего огромного разнообразия разделен по темам. Критические и публицистические статьи Пушкина дополняют дневники, письма и деловые бумаги, а рядом с законченными, не раз публиковавшимися произведениями находятся наброски, отрывки, планы.

Однако произведения, рисунки, статьи расставлены в наиболее легком для создателя диска порядке — по алфавиту. Нет даже указания на время их создания! Для пользователя же, мало знакомого с творчеством поэта, такое расположение представляет немалые сложности. Ведь появление многих, если не всех произведений Пушкина связано с определенными вехами его жизни. По этим вехам и производится, как пра-

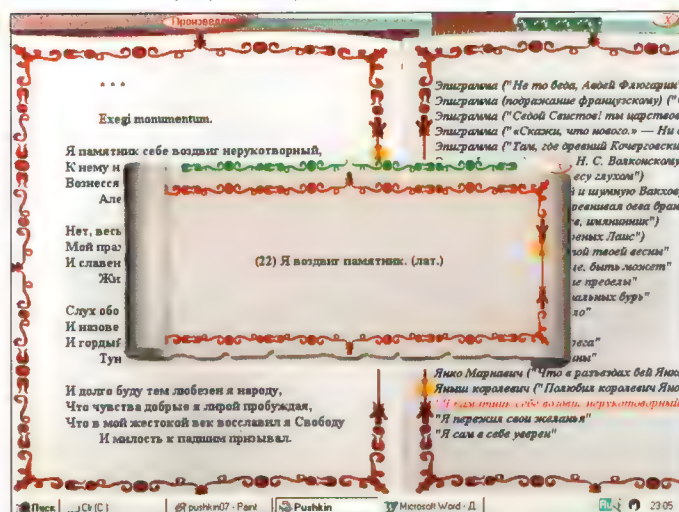




вило, периодизация произведений. Вообще, такое бездумное, механическое обращение с наследием великого поэта сводит на нет существующие достижения пушкинистики по систематизации его творчества.

Для нахождения необходимых текстов в программе пре-

цию — свернуть программу почему-то нельзя, можно лишь открыть другие приложения поверх нее. В столь примитивном программировании также просматривается небрежность разработчиков и неуважение к естественным (для сегодняшнего техничес-



дусмотрена специальная система поиска. С ее помощью можно отыскать нужное произведение по запомнившейся строке или просто по нескольким словам. Так что в алфавитном расположении текстов нет необходимости. В этом проявилась поспешность разработчиков, очень, видимо, торопившихся в числе первых выпустить юбилейный продукт в продажу.

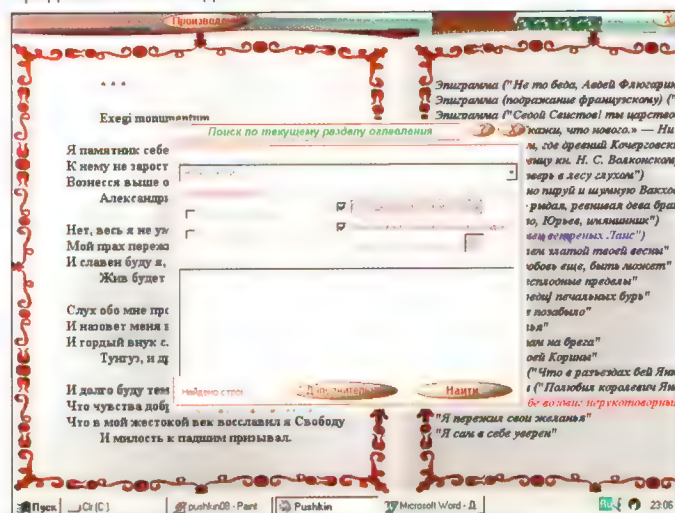
Работает программа неимоверно медленно даже на двухсотом Пентиуме. Чтобы добраться до необходимой информации, придется минутами прислушиваться к потугам компьютера, шуршащего и кряхтящего дисководом, и к обрывкам «музыки великого Моцарта» (отключить музыку почему-то нельзя) в анонимном исполнении. А выполнить обычную для Windows опера-

кого уровня) потребностям пользователя.

Нельзя также выделить и скопировать в буфер какой-либо текст или картинку. И если покупатель диска наивно решит, что теперь у него не будет проблем с цитатами и иллюстрациями, то придется ему разыскивать их в более чем пятистах текстовых и графических файлах, содержащихся на диске: в качестве приложения на диске приведено полное собрание сочинений А.С. Пушкина в формате .txt и .doc для Word. Но попробуйте отыскать нужное произведение в пронумерованных файлах!

Создается впечатление, что «Международный Центр Фантастики» просто решил «приватизировать» юбилей нашего поэта. «Пушкин — наше все!» — видимо, решили в МЦФ. Ос-

мелимся предположить, что поспешный выпуск этого компакт-диска понадобился, чтобы обскать конкурентов, «застолбить» тему или даже сорвать куш. Выражаем сочувствие несчастным покупателям, пожелавшим приобрести диск с этим полным собранием сочинений А.С. Пушкина и купившимся на красивую коробку. Что ж, в коммерческом чутье МЦФ не откажешь: в период подготовки к празднованию 200-летия Пушкина эта коробка с диском наверняка будет хорошо продаваться. Но беда не только



в том, что тысячи людей ждет разочарование от знакомства с этим продуктом. Еще более серьезные потери понесли все мы: вероятно, ни одна компания, способная создать доброкачественный диск о творчестве поэта, в ближайшем будущем не станет этого делать, ведь тема уже присвоена и коммерческий смысл подобного проекта исчерпан. А ждать помощи от Министерства культуры или спонсоров сегодня едва ли приходится.

— Мария Петроченкова

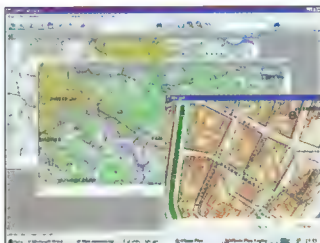


Москва: взгляд из Питера

**Москва
и Подмосковье 98**
1998, ИНГИТ
199026,
Санкт-Петербург,
а/я 911, 22 линия, д. 9
Тел. (812) 321-97-79,
321-93-15
ingit@infopro.spb.su
http://ads.peterlink.ru/
/ingit

MS-DOS, Windows 95

Язык: русский



Сколько я себя помню, вернее, сколько лет обитает у нас дома персональный компьютер, всегда меня в путешествиях по Москве сопровождала электронная карта. Это была замечательная программа для DOS, разработанная Владимиром Сидыгановым. Шли годы, менялись материнские платы, винчестеры, менялся и внешний вид карты — появились версии на CD-ROM, приходившие к нам домой вместе с первыми выпусками, увы, завершившей свое существование «Библиотеки предпринимателя», каталогами выставок, издаваемыми компанией «Аурамедиа», а теперь и доступные в Интернете по адресу www.momexe.ru. Потом было еще несколько вполне приличных попыток в области электронной топографии. Например справочно-информационная система M-City для DOS, выпускавшаяся фирмой «Макроплан», и «СИТИ» для Windows московской фирмы ERMA International.

И вот теперь с ярлычком «Новинка!» появилась на прилавках компьютерных магазинов электронная карта, позволяющая побродить не только по переулкам и проспектам Москвы, но и отправиться в путешествие по Подмосковию. И почему-то сделали эту карту совсем не в первопрестольной, а в Санкт-Петербурге.

Фирма ИНГИТ создала специ-

альное программное обеспечение MapMaster для DOS и GisMaster для Windows 95. В эту систему окунули карту Москвы масштаба 1:25000 (центр — масштаба 1:10000) с улицами, дорожной сетью, кварталами застройки, домами центральной части и базами данных, содержащими 20000 предприятий и организаций города и 20 подробных карт Московской области масштаба 1:200000, с населенными пунктами, дорогами, лесами, озерами, реками и оврагами, а также административными границами и подписями под большинством объектов. И вот пожалуйста, вроде бы коммерческий продукт. Хотя сразу освоить навигацию по картам сможет далеко не всякий. Вот и мы с моим сыном Митькой довольно долго принарамливались, прежде чем совершили свое первое путешествие.

Что первым делом ищет человек на карте? Ну, конечно, свой дом. Установили мы программу, нашли в проводнике указатель «Москва for Win CD» и стали ждать, когда же появится карта нашей дорогой столицы. После довольно унылой заставки с видом Адмиралтейства, в левом углу экрана замаячили знакомые контуры.

— Что будем искать? — спросил я сына.

— Как что? Улицу Дмитрия Ульянова, — без запинки сказал он. — Вон, смотри, написано «поиск по контексту», а наша улица и есть этот самый контекст. Пиши.

Я написал в окошечке название нашей улицы и нажал на кнопку с изображением бинокля. Компьютер задумался и через некоторое время вывел в строчке под картой фразу следующего содержания: «Улица, площадь, бульвар, часть трассы > ДМИТРИЯ УЛЬЯНОВА УЛ.».

— Смотри, знает, — сказал Митька.

— А где же наша улица на карте? — спросил я.

— Как где? Ну, конечно, в Москве.

— А почему не показывает? — не унимался я.

— Может, нажать на эту строчку с площадью и бульваром?

Нажали. На все такой же маленькой карте, изображающей всю Москву, вдруг заморгала черная полоска.

— Ну вот, я же тебе говорил! — завопил Митька. — Давай, бери лупу и увеличивай!

Я схватил лупу и начал снижаться над мерцающей полоской. Вот промелькнули квадратики кварталов, зелененькие многоугольники древесной растительности, голубенькие эллипсы озер. И мы у цели. Вот только почему-то на соседней улице Губкина дома обозначены квадратиками более темного цвета, а у нас только разбросанные по кварталу номера домов.

— На окраине живем, отец, — объяснил Митька. — Вон, видишь, вся центральная часть города «одомлена», а мы только оцифрованы. Вот у Антона наверняка дом обозначен.

— А где твой Антон живет?

— Как где? У Павелецкого вокзала. У него в доме еще ресторан «Русь».

— Ну, тогда давай загрузим соответствующую базу данных.

— Какую еще базу?

— Вон, посмотри, в меню есть соответствующая позиция. Давай выберем базу с информацией о предприятиях общественного питания.

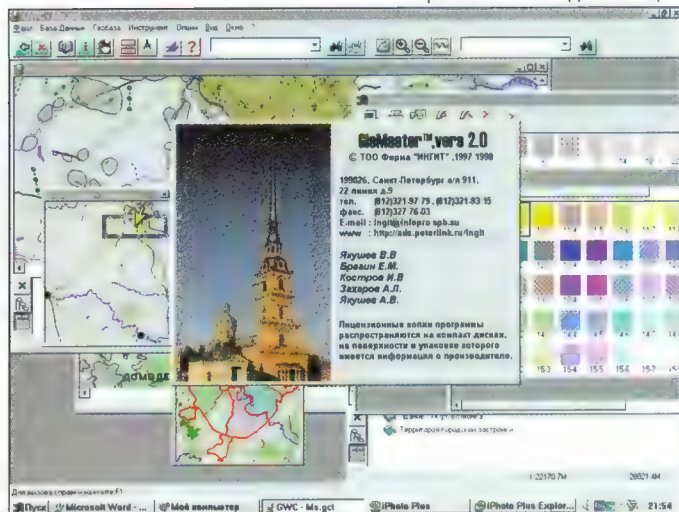
Мы обнаружили три ресторана с искомым названием. Выбрать из них нужный особого труда не составило. Антон жил на Кожевническом проезде близ Павелецкого вокзала.

— Пап, а давай съездим к Антону в гости?

— Как это?

— В меню есть кнопка «Finish — Start». Она позволяет проложить маршрут поездки по городу.

И мы поместили нашу улицу значком «Start» ресторан «Русь» значком «Finish». Оказалось, что от нас до Антона 9 километров



333 метра, а время в пути составляет 16 минут 28 секунд.

— «Пробки» на дорогах, видимо, не учли, — глубокомысленно заметил Митька. — В прошлый раз Антон добирался до нас чуть ли не целый час. Давай оптимизируем маршрут не по времени, а по расстоянию.

На карте высветился другой маршрут, длина которого составляла уже 8 километров и 369 метров. Правда, время в пути теперь составляло 17 минут 55 секунд.

— Вот видишь, расстояние меньше, а время больше. Значит, хотя бы светофоры тут учтены.

Для сравнения на карте были высвечены оба маршрута. До сих пор мы использовали только одну базу данных, а таковых в программе не один десяток. Впрочем, можно и загрузить все базы одним махом. Тогда на карте среди кварталов появятся значки, соответствующие назначению того или иного предприятия, организации или учреждения. Правда, соответствие значка весьма приблизительно. Например, за изображением батона колбасы может скрываться и гастроном, и книжная лавка, а за значком, на котором нарисованы ножницы и расческа, могут находиться и ремонтно-строительное управление, и какое-нибудь другое предприятие службы быта, многие из которых теперь имеют не безликие номера, а звучные названия. Например, ну с какой организацией можно идентифицировать названия «Салита» или «Футорка»? В расшивке об этом ни слова.

Раздражает и весьма корявое начертание названий объектов, высвечивающихся на экране практически одинаковым шрифтом. Причем, когда вы разглядываете довольно большую площадь, буквы налезает одна на другую, сливаются и вообще образуют какую-то кляксу. Не обошлось и без явных ошибок. Впрочем, многие из них вполне объяснимы: ведь делали ее не москвичи, знающие родную топонимику чуть ли не назубок, а гости из Питера. Так произошло с Институтом имени Склифосовского, который на карте почему-то назван именем какого-то К.Ф. Склифасовского, хотя мне всегда казалось, что это медицинское учреждение названо именем выдающегося хирурга Николая Васильевича Склифосовского, который, между прочим, был директором Императорского клинического института

великой княгини Елены Павловны в Санкт-Петербурге.

Когда мы загрузили базу данных, содержащую информацию о компьютерных изданиях, то единственным журналом, редакция которого находится на 2-м Рошинском проезде, оказался «Домашний компьютер». Приятно, конечно, но где же «Компьютерра» и «Game.EXE»? Интересно, что на другом диске этой же фирмы, о котором было рассказано в августовском номере «Домашнего компьютера», во всяком случае, «Компьютерра» присутствует — и даже с номером редакционного телефона!

Так же нам не удалось съездить к бабушке в Мытищи. Несмотря на то, что, загрузив карту Подмоскovie, которая тоже представлена на этом диске, мы все время попадали в Калининград. Кстати, теперь этот подмосковный городок — центр российской космонавтики — носит имя Сергея Павловича Королева. (Мытищи мы потом нашли только на обзорной карте Подмоскovie.)

— Раз к бабушке не попали, то давай хоть съездим на дачу, — предложил Митька. Это предложение показалось мне вполне уместным. Завершая дачный сезон, мы довольно много исходили по окрестностям нашего дачного поселка Кратово, которому, кстати, в этом году исполнилось ровно сто лет.

Набрав в поисковой строке «Кратово», мы через несколько мгновений уже были на даче. Несмотря на то, что масштаб карты вроде бы не позволял разглядеть все в подробностях, мы нашли наш маленький прудик.

— Как ты думаешь, сколько километров от станции до дачи? — спросил я Митьку.

— Километра три.

— А вот давай измерим, — предложил я и ткнул мышкой кнопку с изображением циркуля и линейки. Дважды щелкнув в районе станции, мы получили точку, обозначенную буквой S — старт, и повели ломаную линию по нашим проселкам вплоть до дачи. Оказалось, что каждый день мы в поисках продуктов питания и просто для разминки проделываем в одну сторону 2 километра 724,1 метра.

— Ну, это не интересно. Вот мы с мамой ходили платить за газ и заблудились. Давай посчитаем, сколько же километров мы протоптали?

И опять мы с Митькой принялись прокладывать маршрут.

Получилось 14 километров 927,3 метра.

— Вот это прогулка! — выпалили мы хором.

Только жаль, что на карте Подмоскovie не нашлось места ни магазинам, ни придорожным кафе и кемпингам, ни автозаправочным станциям. Правда, есть возможность судить о качестве дорожного покрытия, лесах, речках и прочих водоемах, в которых не худо бы искупаться в жаркий погожий денек.

Мы все дальше удалялись от столицы. Московская область была представлена обзорной картой и двадцатью более подробными картами окрестностей подмосковных городков, включая Клин, Волоколамск, Тулу, Гусь-Хрустальный и даже Рязань...

— Пап, а что мы все в Windows да в Windows? Ведь на диске есть и DOS-версия программы, — вдруг вспомнил Митька.

— Назад в прошлое? Думаешь, там живется лучше?

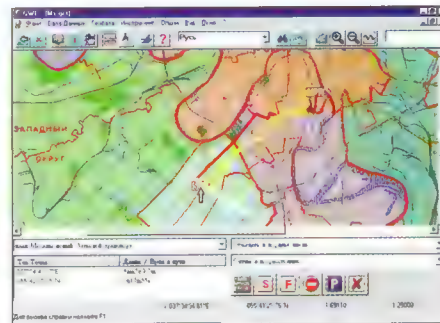
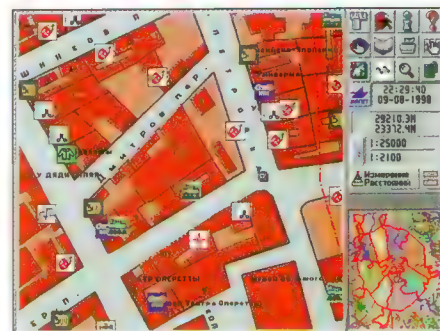
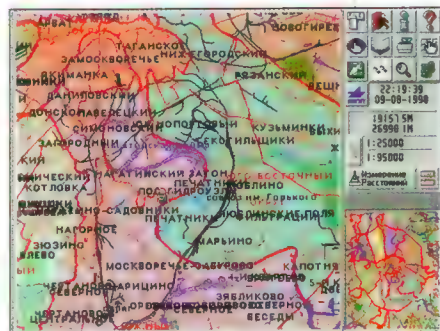
— Да нет, но ведь у Сидыгана была отличная карта именно для DOS.

— Ну ладно, давай перезагрузимся.

Но перезагружаться не потребовалось. Windows 95 прекрасно поняла, что ей нужно делать, и вывела на экран предложение назвать каталог для временного развертывания файлов с картографической информацией, а также экранное разрешение монитора. DOS-версия программы лично мне понравилась даже больше, чем ее Windows-аналог. И кнопки встали на место, и информация по объектам выглядела как-то конкретнее.

Чтобы исправить ошибки, дополнить содержание карт новыми объектами, можно дополнительно приобрести специальный картридж, устанавливаемый на параллельный порт компьютера. Правда, удовольствие это не из дешевых. Например, для карты Москвы масштаба 1:25000 он стоит 90 долларов США. А если вам понадобится редактировать карту Москвы масштаба 1:10000, то приготовьте уже 180 долларов. Но это, скорее всего, касается профессионалов, например диспетчеров автотранспортных предприятий, справочных служб. Нам же, простым пользователям, видимо, придется пользоваться тем, что имеется. Или искать другую программу, благо альтернатива все-таки есть!

— Николай Соколов



По России с тысячей карт

Россия. 1000 карт

1997, ИНГИТ
199026, Санкт-Петербург,
а/я 911, 22 линия ВО, д. 9
(812) 355-97-79
ingit@infopro.spb.su
<http://www.peterlink.ru/ads/ingit/>

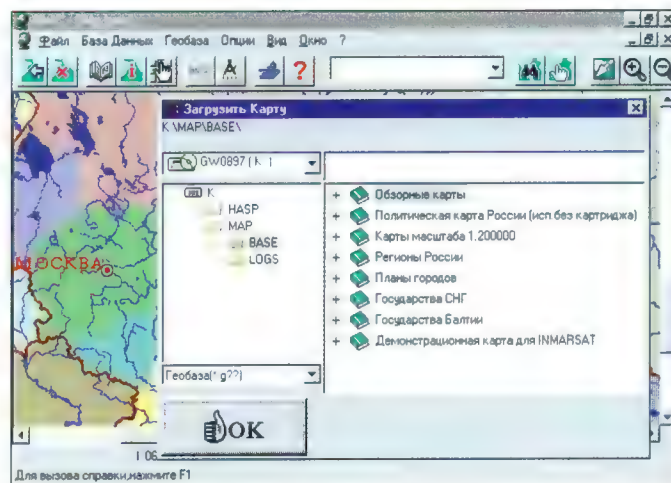
DOS 6.xx/Windows 95/NT

Язык: русский



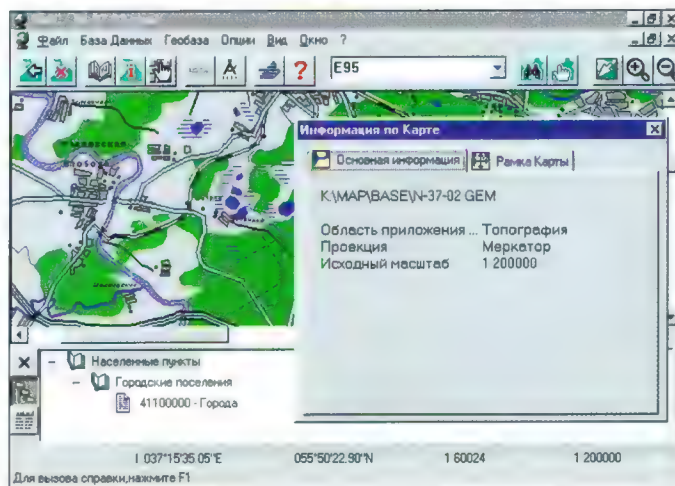
Кто в детстве не мечтал по-пасть в сказку, где можно безбоязненно пойти «туда, не знаю куда» и принести «то, не знаю что»? В реальной жизни обязательно нужно точно знать куда идти. Именно поэтому с незапамятных времен люди стали составлять карты и учиться их читать. Приключения людей, знавших или, наоборот, не знавших дорогу, вошли в историю. Чего стоит один только подвиг Ивана Сусанина! Сегодняшние «интервенты» подготовлены не в пример лучше прежних чужеземцев-захватчиков: у них и высокоточные карты, и навигация с помощью спутников, позволяющая определить местоположение с точностью до метра. А чем мы хуже?

Много лет нам были недоступны точные и подробные карты, которые, как правило, являлись предметом секретности военных и разведки. К счастью, сегодня все меняется. Теперь можно рассмотреть всю Россию не выходя из дома, с помощью CD-ROM «Россия. 1000 карт», выпущенного питерской компанией ИНГИТ. Большинство из этих 1000 карт имеют масштаб 1:200000. Используя увеличение, его можно довести почти до величины 1:3000. Такой масштаб, конечно-



но, не позволит разглядеть любую улочку в каком-либо селе, но увидеть само село позволит.

минут работы вы освоитесь и с диском «1000 карт». Создатели позаботились не только о владельцах мощных ПК, но и о

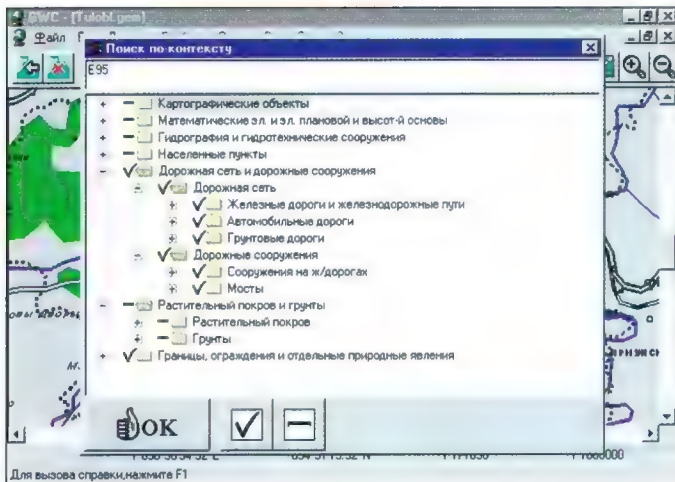


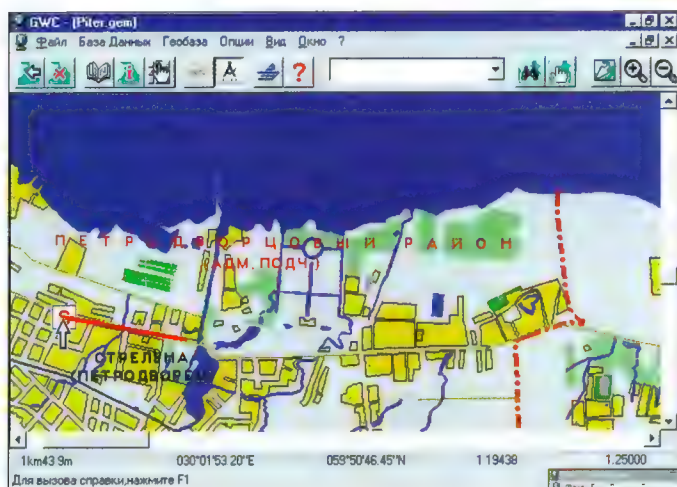
О солидности и достоверности картографической базы данных говорит тот факт, что сделана она на основе Базы экономико-географической информации, изготовленной в Федеральном агентстве правительственной связи и информации (ФАПСИ).

Программа не может похвастаться шикарным интерфейсом, но в целом производит благоприятное впечатление. Навигация в программе вряд ли вызовет затруднения. Если вам знакомы стандартные Windows-программы, через 10

тех, кто пользуется не очень современной техникой. Кроме того, на диске есть программа, запустить которую можно из DOS. По своим функциям программы для DOS и Windows идентичны, и обращаются к одной и той же базе данных.

При первом запуске перед вами появится карта мира, а в последующие запуски — последняя карта, с которой вы работали. С карты мира вы можете сразу перейти к интересующему вас району, но рассмотреть в подробностях весь мир нельзя. Подробные





карты — только по России. Хотя все крупные озера, города и реки можно рассматривать по всему миру.

Выбрать нужную карту можно просто последовательно увеличивая масштаб на обзорной карте или загрузив выбранную карту из списка имеющихся в наличии. В дополнение к картам всех областей России имеются планы нескольких городов: Москвы, Санкт-Петербурга, Пскова, Новгорода, Волгограда, Мурманска и Краснодара. Отдельно есть карты государств СНГ и Балтии.

На диск, видимо, с целью саморекламы, помещены две демонстрационные карты системы Imarsat, которая позволяет определять местоположение с точностью до нескольких метров. Контурные карты России и мира дадут некоторое представление о возможностях этой системы. Возможно, в будущем подобная навигация будет осуществляться легко и непринужденно, а пока это совсем недешево...

Непременная принадлежность всех приличных справочных программ — поисковая система. Она поможет, если вы точно не знаете где находится нужный населенный пункт, забыли его полное название или просто лень вызывать карту вручную, пробираясь через систему меню. Задав несколько букв, содержащихся в имени искомого объекта, вы получите внизу окна карты список всех найденных объектов. Поиск осуществляется в пределах текущей карты. Однако на карте мира вы найдете только города, а чтобы отыскать более мелкие объекты, придется перейти на карту более низкого уровня. В городах же возможен поиск по улице и номеру дома.

Если вы решили отправиться в поход или планируете поездку на машине, то и тут карта весьма небесполезна. Туристы смогут точно измерить расстояние по карте, щелкнув по пиктограмме с циркулем и линейкой. Расстояние отображается в статусной строке внизу. Там же, в статусной строке, можно видеть начальный масштаб карты, текущий масштаб и текущее положение в градусах, минутах и секундах.

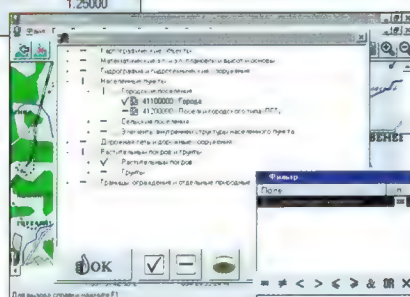
Любую карту можно распечатать на принтере и затем взять с собой. Все параметры печати настраива-

ются, что позволяет максимально полно и удобно напечатать необходимую карту. Если у вас нет под рукой принтера, можно поместить карту в файл в формате .bmp, который читается в приложениях Windows, что позволяет затем отредактировать и просмотреть карту практически на любом компьютере.

Из 1000 карт, содержащих-

ся на диске, вы наверняка найдете нужную. Программа приятна в работе, а ценность картографической информации этого диска не вызывает сомнения. Это полезное приобретение для всех, кому приходится использовать географические карты, — туристам, автолюбителям, учащимся да и просто всем любознательным, кто хочет побольше узнать о своей стране.

— Андрей Романовский



В НОВЫЙ 2000 — с новым монитором

Точная информация о почти 50 моделях самых свежих 17-21-дюймовых мониторов от всех ведущих мировых производителей — что еще нужно умному пользователю, чтобы во всеоружии встретить 1999-й год?!

Читайте отчет о тестировании лучших современных мониторов в декабрьском номере журнала Game.EXE

Nokia • Panasonic • LG • Samsung • iiyama • Daewoo • Hitachi • Mitsubishi • NEC • Compaq • MAG • Innovision • Hansol • ViewSonic • Optique • Sony • Philips • Toshiba • CTX • AcerView • Radius • Eizo • Barco • Princeton • Cornerston • Daytek • Belinea • CLR • ADI • MicroScan •



Сокровенные вопросы о любви

Занимательная психология.

Все тесты о любви

1998, «Лазер-Медиа»,
МЦФ
Москва, ул. Расковой, 20
Тел.: (095) 214-89-24

Windows

Язык: русский



Помните историческое: «У нас секса нет!»? Но, оказывается, если откинуть идеологическую гирю, у нас с сексом все в порядке, как у всех людей. К счастью, теперь мы свободны и нет нужды ханжески лицемерить: любовь, секс, семейная жизнь интересуют нашего человека гораздо больше, чем политика и экономика вместе взятые. Да так и должно быть, ведь любовь — это именно та область человеческих интересов, которая непосредственно примыкает к истинным ценностям, для большинства людей придающим смысл жизни. Так что у нас все естественно и нормально! Хотя все еще на некоторые издания, освещающие

такую тематику, нет-нет да и пытаются навесить ярлыки, называя «желтыми», «обывательскими», «мещанскими», «аморальными», «развратными»...

Ну что ж, а «караван идет». Либерализация общественного сознания снимает прежние заскорузлые табу. Сексуальная революция докатилась и до нашей страны, хотя этот процесс не закончился и во всем остальном мире. Этические завалы, долгие века нагромождавшиеся церковью и самыми консервативными идеологами, постепенно расчищаются, человечество начинает мыслить более свободно и открыто. Не случайно в Интернете едва ли не самыми популярными ока-



зываются сайты, посвященные сексу, а издания и телепередачи «про это» привлекают массовое внимание молодежи. Можно предположить, что в следующем веке в области секса больше не останется табу и запретных тем, а люди смогут обсуждать эти вопросы столь же свободно, как сегодня обсуждают кулинарные рецепты.

В последнее время на российском рынке появляется все больше дисков CD-ROM, посвященных сексу и эротике. Спрос рождает предложение. И хотя качество таких дисков (их оформление, интерфейс пользователя и техническое совершенство, лицензионная чистота и другие правовые вопросы) часто оставляет желать лучшего, содержание становится все более сложным и развитым. Не случайно некоторые эротические диски занимают довольно высокие позиции в рейтинге Top100 журнала «Домашний компьютер».

Одним из таких дисков наверняка станет и диск «Занимательная психология. Все тесты о любви», выпущенный компаниями «Лазер-Медиа» и МЦФ. Разумеется, хотя диск называется «Все тесты о любви», он содержит далеко не все возможные тесты, с помощью которых можно исследовать и «измерять» любовные отношения. Но всё же все 78 психологических тестов на диске действительно посвящены любви (хотя на упаковке почему-то указано, что на диске содержится 80 тестов).

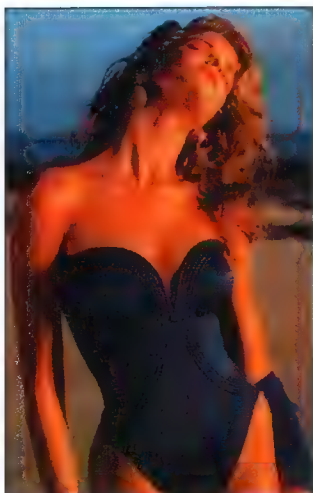
При внимательном изучении





НАСКОЛЬКО ВЫ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНЫ? НАСКОЛЬКО ВЫ ХОЗЯЙСТВЕННЫ?

видно, что эти любовные тесты собраны из различных источников, из разных изданий, из многих стран. Качество и глубина тестов очень различная, так как, похоже, не существует какой-либо единой методики, объединяющей их воедино. И все же эти тесты наверняка найдут многочисленных поклонников, а еще вероятнее — поклонниц. Впрочем, многие тесты на диске предназначены как для женщин, так и для мужчин. А некоторые —



даже специально для семейного применения, хотя отдельные слишком откровенные картинки и видеоклипы, сопровождающие тесты, явно не предназначаются для совместного семейного восприятия. Впрочем, многие снимки, собранные на диске, вполне профессиональны и художественны. Но вот интерфейс программы, мягко говоря, не выдерживает критики — совсем уж примитивный и безыскусный. А по завершении каждого теста после нажатия кнопки Выход

раздается ужасающе громкий скрип несмазанных дверных петель. Так что создателям этой программы частенько изменял вкус и чувство меры.

Но все же главное на диске — сами тесты. Что такое женское счастье? Способны ли вы сохранить любовь? Как выйти замуж? Подходите ли вы друг для друга? Знаете ли вы секс-этикет? Хорошо ли вы знаете своего супруга? Легко ли вас соблазнить? Приятно ли с вами общаться? Способны ли вы сдерживать свой темперамент? Ревнивы ли вы? Эти вопросы и множество других являются предметом тестов, которые вы можете испытать на себе и при этом непременно узнать что-то новое.

В чем смысл перенесения этих занимательных тестов на компьютер? Ответ прост: тем самым испытуемый избавлен от необходимости подсчитывать набранные очки и подводить итоги каждого теста, что позволяет полностью сосредоточиться на сути вопросов. Автоматизация подведения итогов и процедуры тестирования, аудио- и видеосопровождение превращают тестирование в игру или развлечение, которая может доставить удовольствие не только лично вам, но и вашим друзьям и знакомым. Компьютеру не свойственна субъективность оценок, поэтому итоги компьютерных тестов непредвзяты и оценки независимы. А уж верить или не верить выводам, которые компьютер делает по результатам задаваемых вопросов и получаемых ответов, — ваше личное дело.

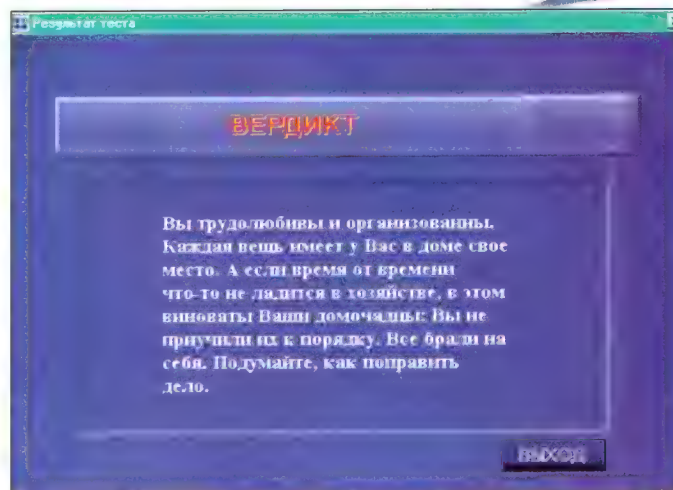
Могут уверить: эти психологические тесты действительно занимательны. Они позволят вам за-

думаться о собственной персоне и лучше понять ваши отношения



с теми, кого любите. Кроме того, вы сможете узнать о себе и близких немало такого, о чем раньше и не подозревали. А это уже немало.

— Александр Штейн



Вы трудолюбивы и организованны. Каждая вещь имеет у Вас в доме свое место. А если время от времени что-то не ладится в хозяйстве, в этом виноваты Ваши домочадцы: Вы не приучили их к порядку. Все брали на себя. Подумайте, как поправить дело.

ВЫХОД

COMMANDOS

Кое-что о диверсиях

Как известно, во время второй мировой войны на захваченных врагом территориях действовали разнообразные группы сопротивления. Обычно они возникали стихийно и, совещив несколько диверсионных операций, распадались. Но нередко случалось и такое, что эти формирования входили в общенациональное движение сопротивления и действовали, подчиняясь высшему командованию. Гордостью тако-



го рода движений являлись небольшие команды по пять-шесть человек. Они набирались из профессиональных военных (разведчиков, саперов, снайперов и т.д.) и забрасывались в глубокие тылы противника, где занимались саботажем и террористическими операциями. Как правило, враги превосходили их по численности, поэтому главным козырем диверсионных групп была быстрота и четкая слаженность действий — каждый знал, за что он отвечает. Выражение «сапер

ошибается один раз» в полной мере применимо к этим командам...

Новая игра от знаменитого издателя Tomb Raider как раз на тему командос. Вам придется полностью взять на себя управление отрядом и, полагаясь лишь на свои тактические и

последней, двадцатой миссии необходимо оставить третий рейх без атомной бомбы, ласково прозванной «Толстым Мальчиком»).

В основном задания строятся на постоянных диверсиях — то необходимо взорвать радиостанцию, то локаатор, но, как это ни покажется странным, постоянное уни-

критериев успеха игры (вспомните — сколько раз вы забрасывали не-

плохую, казалось бы, игрушку из-за ее непомерной сложности). Если на первом уровне вам противостоит всего лишь одиннадцать солдат в серых мундирах, то уже на следующем — примерно двадцать! Количество противников постепенно возрастает — и вот вам уже попадают танки, патрульные крейсеры, броневики с крупнокалиберными пулеметами и еще множество других неприятных сюрпризов. Так, в последней миссии придется «положить» уже более сотни сопротивляющихся!



«Хенде хох!» или ГТО по-немецки

Скорее всего, вам окажется не по плечу осилить даже первое задание без дополнительных тренировок. Сейчас объясню, почему это произойдет. Для начала стоит заметить, что игра необычайно реалистична и достоверна. И из этого вытекают вполне разумные (даже для нашего, реального, мира) тактические выкладки.



боевые знания, пытаться победить в двадцати самых разнообразных заданиях. Надо отметить, что разработчики постарались на славу, придумывая каждую новую миссию. Иной раз попадаетесь настолько интересная задача, что до тех пор, пока ее не решишь — не можешь встать из-за компьютера (к примеру, в

тожение объектов таким радикальным способом не только не наскучивает, а даже наоборот, затягивает в игру еще глубже. Одной из причин, по которым авторам удалось добиться такого высочайшего уровня играбельности, является разумно возрастающая сложность прохождения. Это — один из самых главных





Научитесь предсказывать события до того, как они начнут разворачиваться. Это позволит уберечь ваш отряд от совершенно ненужных потерь. К примеру, необходимо убить солдата, охраняющего оружейный склад. Тут все

просто как дважды два — выбираем «зеленого берета», чтобы он тихо, без лишнего шума перерезал постовому горло. Незаметно подводим мускулистого парня к ничего не подозревающему немцу и...

ой какая жалость, вашего бойца засек патруль из трех автоматчиков! Крики «Алярм!» («Тревога!») и несколько автоматных очередей приведут к тому, что вы лишитесь одного из своих лучших воинов и вызовете переполох в немецком лагере, из-за которого число патрулей удвоится. А все потому, что возможность обнаружения «берета» кем-то

еще, кроме одинокого патрульного, была вами совершенно упущена из вида. Поэтому настоятельно рекомендуем всегда осматривать



территорию с целью избежать сюрпризов. Очень может помочь в этом деле удобная кар-

Также хорошую службу может сослужить кнопка в виде глаза, смотрящего сквозь щель



та, на которой точечками разного цвета высвечиваются ваши и вражеские солдаты.

в заборе, расположенная в правом верхнем углу игрового экрана. Эта кнопка вклю-

чает режим слежки за взглядом врага. На экране появится зеленый треугольник, вершиной направленный в глаза выбранного солдата. Запомните, что в зеленую область попадать нельзя ни в коем случае, иначе вас заметят и... о последствиях вы можете прочесть выше.

Не забывайте и о других членах отряда — они не менее важны для победы. Очень часто придется пользоваться услугами водителя. Мало того, что этот парень умеет управлять всеми видами колесной и гусеничной техники, так он еще и отлично владеет всеми видами огнестрельного оружия. Его автомат не раз выручит ваш отряд из крупных неприятностей. Одно плохо — количество патронов ограничено, так что забудьте о тех очередях, которые вы могли наблюдать в «Коммандо» (если хотите стать профи в этой игре, то лучше вообще не смотрите фильм — уж очень он далек от реальности) и «Рэмбо».

— Михаил Горюнов



Давайте



О

чередная порция передраг, обрушившихся на Россию, заставляет искать спасения в развлечениях, в частности компьютерных. Накопившиеся стрессы можно отлично нейтрализовать при помощи выпущенного фирмой «1С» нового квеста, который называется «Дача кота Леопольда, или Особенности мышинной охоты». Разработчик игры А. Ефремов воспользовался мотивами всем известной серии мультфильмов. Такая спокойная, добрая и немного озорная игра не хуже профессионального психотерапевта расслабит ваши мускулы и вольет в душу пару капель оптимизма.

Охотничий сезон открывается

Мыши, известные своими хулиганскими выходками против добродушного кота Леопольда, вновь затеяли коварную операцию. Теперь их замысел поставлен на серьезную основу. Они начертили схему сложного механического устройства, которое должно помочь «уронить» огромную тыкву на голову кота-домоседа. К несчастью для себя, злоумышленники настолько увлеклись рисованием чертежа, что не заметили, как их главный враг вышел из дому. Он интеллигентно изъясил эскиз и порвал его на мелкие части, которые, будучи подхвачены легким летним ветерком, благополучно разлетелись во все стороны.

Теперь вам придется найти кусочки чертежа, сложить их воедино и собрать устройство для «охоты на кошачьих». Действие игры разворачивается на территории приусадебного участка, так что вам предстоит как следует порыскать по грядкам, заглянуть в «зеленый домик», забраться в кладовку. В процессе поисков, в соот-



ветствии с канонами жанра, игрок подбирает различные «подножные» предметы, из которых и будет построена «охотничья машина».

Стоит отметить, что серая и белая мыши обладают выраженной индивидуальностью: белая мышь — интеллектual, чурается грязной и тяжелой работы, а серая с радостью применит грубую силу, сломает забор или поднимет тяжелый канализационный люк.

Время от времени злоумышленникам придется действовать сообща, например подбрасывать друг друга, чтобы повиснуть на веревке для просушки белья, и т.д. Из досок, кирпича и других мелочей вы собираете различные детали спроектированного механизма. Любой из



ЖИТЬ дружно!

подобранных предметов сразу же появляется в инвентаре, который вызывается перемещением курсора мышки в нижнюю часть экрана. С панелью инвентаря соседствует и панель управления, при помощи которой можно сохранить/загрузить игру, изменить уровень громкости и выбрать приемлемую скорость прокрутки экрана.

Приступить к сборке «агрегата» можно сразу же. Как только найдете какую-нибудь деталь, идите к парадному входу и попытайтесь ее приладить к уже собранному узлам. Собранную машину можно проверить в дей-



ствии, позвонив в дверь Леопольда. Мыши спрячутся за кадкой с водой, а кот выйдет и начнет неспеша оглядываться по сторонам. У устройства появится шанс проявить себя, пусть даже не так, как было запланировано.

Скучать игроку не придется, так как оба «хулигана», находящиеся под его присмотром, постоянно придираются, подтягивают штаны и гримасничают. Практически каждое, даже самое простое действие выполняется мышами с изрядной долей клоунского искусства. Иногда ради эстетического удовольствия хочется лишний раз заставить главных героев выполнить что-нибудь бесполезное и полюбиться на их клоунские па-

Игровой фон также не статичен, он живет своей жизнью: по экрану постоянно летают симпатичные бабочки, снуют по своим делам разнообразные червячки, букашки и таракашки.

В плену эмоций

Сложным этот квест назвать нельзя — многие шаги просто очевидны. Например, золотой ключик прячется под ковриком, а тыквенная ракета на грядке. Но ведь главное достоинство игры отнюдь не в сложности — «Дача кота Леопольда» берет своей узнаваемой сказочной атмосферой, тем сладким ощущением *deja vu*, появляющимся после обследования нескольких экранов. Благода-

ря этой игре впечатлительные люди могут хоть на несколько мгновений вернуться в счастливый мир детства.

После нескольких часов игры в этот добрый квест не хочется писать какое-либо серьезное заключение, делать анализ и проводить параллели. И хотя «Дачу кота Леопольда» все-таки стоит позиционировать как «игру для детей младшего возраста», на мой взгляд, поиграть в нее стоит всем.

Это по-настоящему добрая игра, несмотря на показанное недружелюбие и агрессивность мышат (они, скорее всего, сами таким образом пытаются убежать от страха). Так что давайте на минуту забудем про потерянные вклады, невыплаченную зарплату и расстроенные планы и вспомним поистине бессмертную фразу Леопольда: «Ребята, давайте жить дружно!»

— Николай Барышников



Разгадка Розовой Пантеры



Об увлекательных бродилках под общим названием «Розовая Пантера», выпущенных компанией «Новый Диск», журнал «Домашний компьютер» писал не раз. Мы подробно рассказывали о двух дисках этой серии — «Право на риск» и «Фокус-покус», которые были очень хорошо приняты публикой во всем мире и завоевали весьма высокие позиции в рейтингах, в том числе и в наших Top10 и Top100.

Однако, как редакции известно из ваших писем, далеко не всем читателям удалось набраться терпения и настойчивости, чтобы достичь победного финиша в этих квестах. Поэтому сегодня мы начинаем публиковать полный путеводитель-солюшен с разгадкой головоломок диска «Розовая Пантера. Право на риск», а окончание будет помещено в следующем номере.

Описание прохождений игр — своеобразный жанр, в котором сложно разгуляться фантазии автора, приходится опускаться до творчески малопривлекательного стиля своеобразной инструкции, в которой наравне с главным героем слишком часто упоминается мышка вашего компьютера. Но мы уверены, вы получите должное удовольствие, сумев прой-

ти «Розовую Пантеру» до победного конца.

Лагерь. День первый

Вы вдруг захотели щелкнуть по носу? Сделайте это — и именно по Большому Носу. Затем проведите ту же операцию с Фон Шляпеном.

После этого войдите в ангар и, увидев желтый ящик с инструментами, кликните на нем мышкой. В ангаре больше делать нечего, выходите из него.

Заприметив Розовую Пантеру, на ней нужно щелкнуть мышкой, чтобы выбрать гаечный ключ из инвентаря. Наведите гаечный ключ на вакуумный поглотитель и щелкните. Затем то же самое нужно сделать в отношении каждого домика. Снова щелкните по Фон Шляпену.

Нам нужно привести в действие изобретение, которое меняет день и ночь. Мы, конечно, помним, что инструмент для этого — под нашей правой рукой. Затем поочередно щелкаем по аэродоске и Розовой Пантере, чтобы выбрать это приспособление из инвентаря. Мы любим домашних животных — они нам помогают, поэтому наводим полученную аэродоску на большую собаку и щелкаем мышкой. Что ж мы — голыбосы, недостаточно экипированы?! Выбираем себе продукцию фабрики «Скороход» — ботинки на пружинках — и щелкаем. Дальнейшая манипуляция мышкой касается Розовой Пантеры — это позволит выбрать ботинки на пружинках из инвентаря, а потом навести их на собак.

Щелкнем по Розовой Пантере, чтобы выбрать секретный код из имеющегося инвентаря. Наведя полученный секретный код на кодовый замок и кликнув мышкой, мы смело входим в подвал и «натравливаем» свою мышку на удочку. А вот и дру-

гие персонажи! Мы ведь ждем помощи от Чион, девочки на аэродоске, — так чего же медлим? Щелкаем, но нежно, — воздушное ведь создание. А это что за аника-воин, мальчик с луком и стрелами? Берем в помощники и его, коснувшись кнопки своей мыши. Затем щелкаем на пловце — тоже пригодится, не на земле ведь валяется. Попался в наш «прицел» мальчик на аэродоске — и по этой полезной мишени «выстреливаем» своей мышкой. А теперь впору вернуться к рыболовным снастям и выбрать удочку из инвентаря. Навести удочку на воду и щелкнуть. Затем мышкой же привлекаем внимание беседующих детей.

Вторая половина первого дня в лагере

Входим в подвал. Увидев робота, щелкнем по его руке. Сделав свое дело, выбираемся из подвала, наверху дел полно, да и веселее как-то. Несильно и спокойно, чтобы зря-то людей не беспокоить, щелкнем мышкой по крайнему слева домику — это жилище Найджеда. Опять попался на глаза этот Фон Шляпен! Щелкнем-ка его, чтобы надолго запомнил нашу доброту. То же и в отношении Найджеда — у нас, брат, равноправие. Теперь еще и еще раз (то есть, понимаешь, дважды — хоть бы выдержал!) щелкнем мышкой по Фон Шляпену.

Но нам пора — выходим из домика и, увидев индианку, делаем один клик на ней (только не надо ваших нескромных мыслей, пожалуйста!). Входим в ангар. Нам еще аэропланы не попадались? Щелкнем-ка мышкой по английскому самолету (соответствующий национальный флаг). Теперь для полного счастья исследуем своей мышью кресло, ремни, красную кнопку,

щелкнув по ним поочередно. Так же последовательно кликнем на экране телевизора, по ремню и парашюту.

В Англии

Свое пребывание в прекрасной стране начнем со щелчка на мусорной корзине. Теперь из инвентаря выберем коробку — в хозяйстве все пригодится. Наводим коробку на мяч в ветвях дерева и щелкаем мышкой. А где мяч — там обязательно недалеко можно найти и футболистов. Так и есть: вон двое стоят, а возле них группа людей. Щелкнем-ка по зевакам. Выбрав мяч из инвентаря, наводим его на двух футболистов и не забываем кликнуть мышкой. Теперь выбираем футболку из инвентаря. Наводим сию одежду на торговца газетами и щелкаем.

В баре

Пусть кто-то откажется признавать в нас джентльменов за это, но нужно щелкнуть мышкой по трем пожилым дамам. Из инвентаря выбираем газету, наводим ее на трех дам и щелкаем. Появившееся любовное письмо для начала «оприходуем» своей мышкой: мыши — они ведь любители бумажной продукции. Пусть на нас никто не обижается — мы ведь свое дело знаем и зла никому не желаем, хотя для достижения поставленных «партий и правительством» целей приходится, скрепя сердце, щелкать по барменше, не упустить возможности безнаказанно зацепить полицейского, слегка кликнуть (правильно: не звать, а кликать) в адрес почтальона в больших очках.

Боже, и каких только людей не встретится на нашем нелегком пути! Вот и адвокат появился пред нашими глазами. Щелкнем по нему. А заодно и по ребенку (малыша мы точно не обидим!). Богат ли наш инвен-

тарь? Во всяком случае, уж книгу-то мы еще найдем. Наведем фолиант на ребенка и щелкнем мышкой. Очередным объектом нашего щелчка станет толстый человек возле дартса. Проголодались или нет, но выберем себе хот-дог (буквально с англ.: «горячая собака», а по-русски что-то вроде бутерброда), наведем этим убийцей желудков на толстого человека и щелкнем мышкой. Теперь с достоинством выходим из бара.

В Англии

Наши инвентарные запасы не так и бедны, оказывается. Выбираем из этого собрания занятых вещей любовное письмо. Наводим на человека в красном это пылкое послание и щелкаем мышкой. Теперь кликнем на маленьком мальчике. И еще раз. Теперь возвращаемся в бар. В этом уютном пристанище гуляк и повес нужно щелкнуть мышкой на человеке, бросающем дротики.

Поместье

Пощелкаем мышкой по мальчику возле входа. При этом могут возникнуть вопросы, например первый: костюм. Второй вопрос: голова. Третий: ноги. И последний, четвертый вопрос: лицо. Обратим свое внимание на фонтан, по которому не помещает щелкнуть. А следующий шаг вообще требует от нас мужества и сообразительности: нужно четыре (!!!) раза воздействовать мышкой на корзину с одеждой из прачечной. Ни много ни мало: четырежды щелкнуть-кликнуть-надавить левую кнопку. А в народе наивно говорят: не щелкай... клювом. Хотя это, кажется, не из той оперы... Так что смотрим на результаты своих действий и пытаемся извлечь из них пользу.

В доме

Оказавшись в доме, нужно первым делом щелкнуть по креслу. Потом по письмам, по столу. Даже своей мышкой добаться до герба над дверью. Не стоит пропускать и картину слева. Щелкнуть по картине в центре. Уделим такое же внимание и картине справа. Щелкнем по кочерге (слева от камина). После этого опять направим мышку на картину в центре. Из наших не иссякающих закромов — инвентаря возьмем кочергу. Наведем ее на потайной герб и щелкнем мышкой. Пожалуй, в этом смысле нас заинтересует и упавшее зеркало. Перефразируя классика — «и немедленно... щелк-

нул». В том числе и по двум собакам на улице.

Стоунхендж

Щелкните мышкой по глупым собакам (пусть чувствуют хозяина!). То же самое произведите и с левой частью Стоунхенджа. Возьмите из инвентаря зеркало. Наведите его на солнечный свет и щелкните. Сделайте клик на своем костюме. В дальнейшем повторите все эти действия в самолете.

Добро пожаловать в Египет!

Толстый мужчина по имени Маут заслуживает щелчка — сделайте это. Ему, кажется, мало. Придется еще раз щелкнуть по толстяку.

Удивительно, но нас вынуждают сделать это еще раз. Затем щелкните мышкой по правой части экрана.

Каир

Куриль — здоровью вредить! Щелкните мышкой по курящему человеку. Выбрав из инвентаря кофе, наводим этот тонизирующий напиток на торговца коврами и производим щелчок. Теперь в инвентаре выбираем коврик «Розовая Пантера». Наведем ковер на торговца кебабом. Чтобы вернуться в пустыню, кликнем мышкой по арке (левая часть экрана).

Снова в пустыне

Нужно щелкнуть мышкой по Мауту. Выбрав из инвентаря кебаб, наводим его на толстяка и нажимаем кнопку. Мы снова в Каире. Наш главный путешественник и оружие (защиты!) — щелчок мышкой в нужный момент и на нужном персонаже. В данном случае под руку попался торговец коврами. Не угодно ли кофею? Выбираем кофе из инвентаря и наводим на торговца кебабом (действие завершает мышка). Щелкнем в очередной раз (ну сколько можно!) мышкой по арке, чтобы вернуться в пустыню.

Опять в пустыне

Выберем из инвентаря — наших закромов, запасов, стратегического хранилища — ковер. Наведем это изделие ручной работы на одного господина-товарища. Вы помните его имя — Маут. И не забудем щелкнуть мышкой.

Пора, пора нам вернуться в Каир.

Еще раз в Каире

Дел здесь у нас немного: щелкнем мышкой по торговцу

коврами и вернемся в пустыню.

В пустыне

В пустыне лучше бы холодный «Буратино», но... мы достаем из инвентаря кофе, наводим на Маута и (если голова еще соображает, не утомившись от всей этой круговерти) щелкаем мышкой.

Нил

Где эта великая река, там пирамиды, там Каир. Чтобы снова отправиться в этот благословенный город, достаточно всего лишь раз щелкнуть мышкой по верблюду. Смелее, это только слоны боятся мышей!

Каир

Однако мы осмелели окончательно: без всяких вопросов щелкаем мышкой на только что появившемся человеке (его зовут Фадиль). А уж по ослику Куку в таком случае сам Бог велел «пройтись кликом». Мы это как раз и сделали только что. Теперь остается щелкнуть по верблюду, чтобы вернуться в Каир.

Нил

Выберем-ка себе из инвентаря что-нибудь подходящее. Ну, хотя бы и глаз Хароса. Наведем этот глаз на Маута и сделаем маленький клик. Затем щелкнем по верблюду, чтобы вернуться в Каир.

Каир

Активно общаемся с мирными животными: щелкаем по ослику, а потом и по верблюду, чтобы вернуться в Каир.

Нил

Наш инвентарь — ну прямо кладезь! Выбираем цветы. Вопросов нет — для женщины. Наводим цветы на Люси и щелкаем мышкой.

Нил, море воды... Эй, лодочник! (Нет ответа.) Щелкнем-ка мышкой по лодке на противоположном берегу. А то и еще раз по плавсредству.

Египетская деревня

Деревня, она и в Африке деревня! Воздействуем своим любимым инструментом — мышкой — на тятку, подливающую пещь.

Легонько щелкнем маленькую девочку. Финиковую пальму трести не надо — лучше просто кликнуть на ней. Далее щелкнем мышкой по салату (он стоит в доме на подоконнике).

Из всех овощей-фруктов самый любимый — финики. Их и выберем из инвентаря, чтобы

потом навести на каждую птицу (помним про мышку!). Даже при встрече с фермершей. Нам ли бояться деревенского быта?! Выбираем из инвентаря тятку, наводим сей инструмент на землю (щелчок!). В том же бездонном инвентаре находим салат. Кушать? Как хотите, предпочитаю навести салат на яму и щелкнуть мышкой.

Затем придется щелкнуть по голубке. (Кстати, вам еще не надоело это: навести-щелкнуть-мышка-мышкой?.. Я, кажется, уже начинаю дуреть от всего этого. Но что делать, здесь пустыня, здесь Нил, Каир, и пр., и пр. А мы где живем? То-то! Так что будем терпеть до конца, чтобы наконец выбраться в края родимые.) Жук-скарабей в истории знаменит и важен. Возьмем-ка мы его из инвентаря, наведем на голубку — и щелкнем мышкой. Как же так, рядом пирамиды, древность, понимаешь, а мы забыли про иероглифы? Это можно исправить. Выберем в инвентаре записку с этими древними письменами. Наведем записку на девочку и щелкнем.

Окончание следует.



НОВИНКИ СРЕДИ ИГРУШЕК

Dune 2000

Недавно я, решив тряхнуть стариной, достал из ящика стола пыльные трехдюймовые дискетки, на которых карандашом было нацарапано «Дюна». Да-да, та самая игра, по праву считающаяся родоначальницей жанра стратегий. Многие поругивали ее за безынициативный и довольно-таки слабый интеллект, но при этом



с превеликим удовольствием в нее поигрывали. А все потому, что ничего подобного до этого не существовало, и было невероятно интересно и увлекательно почувствовать себя в роли полководца, легким движением руки (или

щелчком мышки) управляющего сотнями солдат. Потом валом повалили клоны, многие из которых считаются на данный момент своеобразными



эталоном для последующих стратегий (к примеру, Command & Conquer, Warcraft или Total Annihilation). Но, возвращаясь к тем пыльным дискеткам из архива, нужно отметить, что при установке легендарной игры на винчестер мною руководило чувство уверенности с первого же «захода» без особых проблем пройти всю кампанию. Не тут-то было... Интеллект компьютера действительно не смог бы выдержать натиска моих верных воинов, но практически каждая атака захлебывалась. Вся проблема состояла в управлении с помощью кнопочек (атаковать, двигаться и т.д.), от которого все уже порядком отвыкли... Видимо, множество игроманов во всех точках планеты испытывали похожие трудности и поэтому забрасывали Westwood (разработчик Dune) огромным количеством посланий с одной лишь просьбой — переиздать игру, используя самые последние технические возможности современных компьютеров.

Поначалу практически ничто не выдает второго варианта «Дюны». Начинается все, как и прежде — с выбора Дома (для тех, кто не в курсе, поясню: за владение Аракисом, планетой, где добывается Специя — мощнейший телепатический препарат, сражаются три Дома, или династии, — Харконены, Ордосы и Артридесы). И тут появится первое серьезное отличие — видеовставки. О них хочется сказать особо. Таких несодержательных и нудных роликов мне не доводилось видеть давно. Создается впечатление, что их снимала не сама Westwood, а какая-нибудь «левая» фирма, занимавшаяся до этого продажей гамбургеров. К примеру, возьмем фильмы, которые можно посмотреть, играя за Хар-

коненов. В течение всех перерывов между миссиями вы будете лицезреть вашего начальника, пытающегося изобразить на лице ярость по отношению к противнику. Даже все его реплики практически одинаковы:

«Ух как мы им покажем! Они будут знать, как противиться воли нашей династии». В первый раз смотреть на беснующегося и брызжущего слюной фанатика довольно интересно и даже смешно, но когда он появляется на мониторе в десятый раз, его просто хочется заткнуть нажатием клавиши пробела.



Если говорить о самом игровом процессе, то он тоже, к сожалению, разочаровывает. Был использован довольно-таки старый «движок» от Red Alert, который, конечно, неплох, но все же, как говорится, свое время. Управление стало соответствовать последним стандартам жанра, но, как показал опыт, хлопот у игрока не убавилось. Похоже, ума у ваших солдат в том же Red Alert было ощутимо больше. Дело в том, что, создав группу, к примеру, из танков, необходимо постоянно следить за тем, как себя ведут ваши подчиненные. Возможно, они разбредлись по карте в поисках противника или уже преследуют одного, во всю прыть бегущего к своей базе под прикрытие сторожевых пушек, чей огонь в момент разматывает оплавленные кусочки брони ваших танков по всей пустыне. Охранные функции юниты также выполняют довольно посредственно. Враг, используя дальнобойные орудия, может практически без потерь разгромить всю вашу армию, потому что охрана базы будет стоять под огнем не шелохнувшись, так и не соизволив развернуться в сторону противника, чтобы хоть увидеть, кто стреляет. Не менее сильно надоедают откровенно тупые харвестеры (эти машины, похожие на вездеход, используются для сбора Специи). В начале игры, когда у вас еще нет возможности



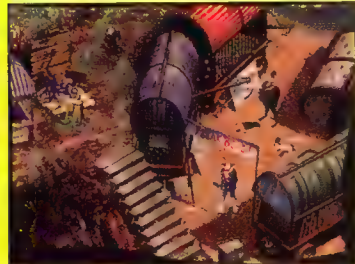
использовать авиацию, комбайны сами ездят от фабрики переработки Специи до мест, где ее можно найти. Когда у вас имеется харвестер, то все идет как надо, но вскоре появится второй, третий — и вот тут начнется самое интересное. Два комбайна могут про-

сто-напросто застрять у фабрики, тем самым перекрыв тот канал, через который к вам в казну поступают деньги!

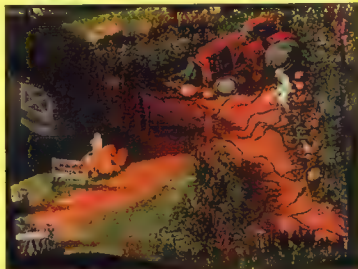
Подводя итоги, можно сказать, что Westwood, известная как создательница первоклассных стратегий, сделала просто проходной продукт. Скорей всего, все основные силы компании брошены на завершение Command & Conquer 2: Tiberium Sun, но зачем тогда пытаться провести игроманов, выдавая примитивную стратегию за отличную и занимательную игру. Конечно, ее можно пройти, но лишь для того, чтобы «тряхнуть седой стариной».

Sanitarium

Жанр триллеров всегда пользовался заслуженным успехом среди любителей кино и интерактивных развлечений. Последним повезло особенно. Благодаря новейшим достижениям в области компьютерных технологий, появилось множество способов передать переживания и эмоции героев игры. А если к хорошей технической реализации добавить интригующий сюжет и некую примесь мистики, то получится... именно та игра, о которой сейчас пойдет речь.



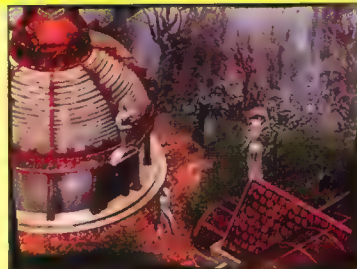
О завязке можно сказать, что это типичный случай, когда ясно, что ничего не ясно. В начале игрок демонстрирует какую-то автомобильную катастрофу, обрывки воспоминаний и другую несуразицу. Все это никак не желает слиться в общую картину, способную четко прояснить, что здесь, собственно говоря, происходит. После такой сумбурной предыстории управление главным героем, не помнящим даже своего имени, передается вам. Тут самое время сообщить, что вам придется провести своего alter ego сквозь огонь, воду и медные трубы, чтобы избавить, к примеру, красавицу принцессу от угрозы со стороны злого дракона. Однако ничего этого сказать нельзя даже спустя некоторое время, побродив по зданию, в котором вы начинаете игру (обычно в играх-приключениях попадаете немало персонажей, то и дело напоминающих о вашей «священной» миссии). Как выясняется, место, где вы находитесь, является обычной психушкой, только построенной в очень странной манере. В пациентах этой лечебницы нет ничего необычайного, за исключением того, что своим самым лучшим другом и спасителем они считают доктора Моргана (один больной утверждает, что док обязательно спасет всех от каких-то воинов, другой — говорит, что Морган лучший уничтожитель жуков и тараканов). Оказывается, психбольница является лишь мостом между реальностью и какими-то странными мирами, куда и переносится наш герой.



Новый мир — это очередная глава ваших приключений. И из каждого такого путешествия можно вынести толику информации — как явной (например, вы узнаете, что же с вами на самом деле произошло), так и довольно пространной. О ней хочется сказать особо. Такие намеки вы будете получать практически постоянно, и от того, как вы их поймете, будет зависеть ваша дальнейшая судьба. Иной раз для получения общей картины придется складывать, казалось бы, совершенно несопоставимые части. Но, как это ни покажется странным, везде можно найти вполне логичное решение для абсолютно любой головоломки. И немаловажную роль в поиске окончательного решения и победе над главным противником сыграют различные формы, которые будет принимать Макс (имя героя выяснится сразу же после перемещения в первый из миров). Причем какими бы невероятными и мифическими они ни были, все на самом деле не так-то просто. Иной раз может показаться, что все происходящее в игре не более чем галлюцинация психически больного человека (согласитесь, довольно сложно сначала связать захваченную деревню ацтеков и приключения маленькой девочки в цирке дураков).

Создатели внесли в игру немалый элемент «ужасика», тем не менее, не превратив Sanitarium в типичный фильм ужасов с морем крови и вылезающими из-под земли трупами. Хотя в игре есть множество жутких моментов, которые заставят побледнеть и содрогнуться даже самого хладнокровного и видавшего виды игрока, прошедшего «школу» двух «Фантазмагорий», «Ди» или даже «Седьмого гостя» вкупе с «Одиннадцатым часом». К примеру, невероятно сильно сделана сцена, когда Макс, лишь только попав в первый мир, пытается выяснить, что же здесь все-таки происходит и где, черт побери, он оказался. Первые, кого он замечает, — это пара детишек, мирно играющих в крестики-нолики на асфальте. Естественно, Макс спрашивает у них как называется этот город. Они поворачиваются к нему и... После этого я понял, какую совершил ошибку, сев за эту игру ночью. Темнота, позднее вре-

мя, стоящий передо мной бокал вина и, наконец, происходящее на экране оказали такое психическое воздействие, что, придя в себя, я бросился к зеркалу посмотреть, не появились ли у меня седые волосы. В принципе, я не считаю себя трусливым, но такие потрясающие эпизоды сделали бы честь даже прославленным мастерам ужасов Уэсу Крэйвену («Кошмар на улице вязов») или Дарио Ардженто («Саспирия»).



Все вышеперечисленное ставит Sanitarium в разряд лучших приключений, которые когда-либо были созданы для персонального компьютера. Игра постоянно держит игрока в напряжении, давая понять, что все самое страшное, но вместе с тем же и интересное еще впереди, и вам предстоит еще очень многое сделать, чтобы помочь Макс найти его потерянную личность и вернуться в реальный мир.

Mech Commander

Об играх, созданных на основе вселенной Battletech, повествующей о войнах с использованием гигантских многометровых машин, написано уже немало, в том числе и на страницах нашего журнала. Практически все эти боевики создавались в жанре симулятора, но кто сказал, что это будет продолжаться вечно? Компания Microprose совместно с Fasa Interactive придумала и создала очень интересную и красивую стратегию, навеянную Battletech.

Не стоит подробно останавливаться на сюжете — он ничем не отличается от тех сценариев, которые использовались при создании прошлых игр (война между враждебными кланами). Но теперь вы являетесь не простым пилотом, управляющим данным ему роботом, а командиром целого отряда (что-то подобное уже появлялось в одном из симуляторов на эту тему, но там это было не так обязательно, как здесь). А такая должность налагает на вас большую ответственность. Во-первых, необходимо подобрать и нанять хорошие кадры, ведь без пилота мех просто бесполезная куча металлолома, неспособная даже передвигать ноги. Во-вторых, надо позаботиться о хорошем вооружении для робота. И наконец, придется не просто руководить одной-единственной машиной, а управлять целым отрядом, а это, поверьте мне, несравнимо сложнее.



Если говорить о самом процессе войны, то он сильно напоминает Close Combat — у вас нет возможности «клепать» новые пополнения и строить какие-то сооружения, способные облегчить жизнь. Из этого вытекает, что действовать придется очень аккуратно и точно. Причем для достижения чистой, без единой потери, победы придется использовать хорошие тактические навыки. Иной раз может показаться, что какую-либо миссию пройти нельзя — слишком уж огромные силы выставил противник для охраны, допустим, завода. Но вполне может быть, что существует неприметная горная тропа, по которой вполне спокойно можно провести отряд, не опасаясь нападений или засад. Другая частая ошибка может заключаться в том, что игрок игнорирует, казалось бы, такое ненужное средство, как джетпак (с его помощью робот может прыгать). Но он незаменим в ситуации, когда ваш отряд подвергся массовой артиллерийской атаке. В этом случае мехи, имеющие вышеупомянутое устройство, просто-напросто могли бы «упрыгать» от опасного места, не получив ни царапины.

Д-р Хелп рекомендует



В объявлениях о продаже компьютеров, их конфигурации часто

Образно выражаясь

записывают в виде строчек типа «PII-300/64/2,1Gb...». Кое-что здесь, конечно, понять можно. Но не могли бы вы дать образец записи конфигурации компьютера? И существует ли конфигурация, которая больше всего подходила бы для обыкновенного домашнего ПК?



Хотя единого стандарта, конечно же, не существует, некоторая система или принятый порядок записей о конфигурации все-таки есть. Различия в первую очередь зависят от степени детализации, от того, насколько подробно хочет продавец расписать достоинства своего товара. Давайте попробуем разобрать общий случай «языка прайс-листов». А если вы встретите в объявлении неполную конфигурацию, вам останется лишь выкинуть из предлагаемого ниже шаблона отсутствующие детали.

В начале строки обычно указывают тип про-

цессора — буква «P» означает Pentium. А его аналоги-конкуренты, как правило, пишутся полностью, например: AMD K6, Cyrix 6x86 и т.п. (На вопрос о соответствии типов процессоров разных производителей я подробно отвечал в августовском номере «Домашнего компьютера» за этот год.) Во второй позиции указывается тактовая частота процессора в мегагерцах — параметр, по которому можно приблизительно судить о производительности компьютера. На общую производительность также влияют объем и быстродействие памяти, причем всех ее видов: от процессорного кэша до винчестера. Они как раз и указываются в строке далее. Если вам попадется число из ряда: 128, 256 или 512 на третьей позиции — знайте, что именно столько килобайт в кэше у процессора. Следующий параметр — объем оперативной памяти в мегабайтах, он также может принимать несколько фиксированных значений: 8 (мало, не серьезно), 16, 32, 64, 128 и 256 (очень круто). Этот параметр очень важен для «скорости» компьютера, и вы всегда можете его увеличить — оперативная память стоит относительно недорого и легко расширяется. Причем при модернизации компьютера можно будет получить какое-нибудь промежуточное значение ее объема, например 96 Мбайт.

Далее принято указывать объем винчестера, обычно от 1 до 8 гигабайт, а если жесткий диск вдобавок имеет интерфейс отличный от стандартного IDE (например, SCSI), то это здесь же и уточняется. Другой вид долговременной памяти, представленный в персональных компьютерах исключительно широко, — дисковод для 3,5-дюймовых дисков емкостью 1,44 Мбайт, хотя и не требует отдельного упоминания, но все-таки иногда указывается вслед за винчестером.

Модель видеокарты и объем установленной на ней памяти продолжают перечень таким образом: сначала указывается объем видеопамати, затем фирма-производитель карты (ATI, Matrox, Diamond, STB...) или модель набора микросхем, если используется карта от неизвестного производителя (например, S3 Trio, S3 Virge, V775). Добавление здесь же символов 3D обещает вам плавную прорисовку сцен и комфортный отстрел монстров в трехмерных аркадах, иными словами, символизирует наличие 3D-ускорителя. А буквы AGP или PCI сообщают о типе интерфейса, через который видеокарта взаимодействует с самим компьютером (если он базируется на процессоре Pentium II или его аналогах, желательно использовать AGP-карту).

Для мультимедийных компьютеров приводится еще скорость дисковода CD-ROM (например, CD-24x). А также — тип звуковой карты: в луч-

шем случае это различные вариации на тему Sound Blaster, Yamaha или Turtle Beach, в худшем — безымянные Sound Card. Если звуковая плата встроена в материнскую, это обозначается как Sound Chip или Crystal Sound. Системы, обеспечивающие трехмерное звучание, обозначаются упомянутым уже сочетанием 3D. Если компьютер комплектуется еще и стереоколонками, для них обычно указывается выходная мощность. Об их не менее важной характеристике — диапазоне воспроизводимых частот — нужно поинтересоваться отдельно. Последним обычно указывается размер диагонали монитора в дюймах. Об остальных его характеристиках также приходится справляться отдельно — о том, как ответственно надо подходить к выбору монитора, наш журнал уже рассказывал неоднократно.

Надеюсь, что теперь такая запись:

**AMD K6-266/512/64/5.2/1.44/4Mb ATI
3D Rage Pro AGP/
24x CD/SB AWE 64/100W/17"**

не вызовет у вас трудности расшифровки и будет означать следующее: «Компьютер с процессором AMD K6, работающем на частоте 266 МГц, с кэш-памятью 512 Кбайт и оперативной памятью 64 Мбайт, имеющий 5,2-гигабайтный жесткий диск и стандартный флоппи-дисковод. В нем также используется видеокарта ATI 3D Rage Pro, которая устанавливается в разъем AGP, имеет «на борту» 4 Мбайта видеопамати и 3D-акселератор. Из мультимедиа наличествуют 24-скоростной привод CD-ROM, звуковая карта Sound Blaster AWE 64 и 100-ваттные колонки. Все это великолепие дополняется 17-дюймовым монитором».

Что касается второго вопроса о «самой лучшей» конфигурации домашнего компьютера, то приведенного выше примера вполне достаточно практически для всех домашних применений. Разве что в случае активной работы с графикой оперативную память можно расширить раза в полтора-два и перейти на более мощный процессор Intel Pentium II). Но в большинстве случаев можно вполне обойтись и куда более слабой машиной, в зависимости от ваших потребностей и количества свободных денег.

Твердая копия экрана



В различных книгах по компьютерной тематике, да и у вас в журна-



ле, часто встречаются картин-
тинки с копиями экрана. Между тем на клавиатуре есть клавиша Print Screen, как я понимаю, предназначенная именно для этой цели, но в Windows ее нажатие не вызывает никаких действий, а в Сеансе MS-DOS (если нажать ее вместе с Shift) начинает мигать лампочка On Line принтера.

В чем же дело?

И все-таки клавиша Print Screen работает правильно. Потому что в Windows отказались от непосредственной передачи копии экрана на принтер и вместо этого по нажатию клавиши Print Screen помещают экранный снимок (screenshot) в стандартный буфер обмена. Откуда его можно достать при помощи любого графического редактора, используя не менее стандартную команду **Вставить** из меню **Правка**. Затем уже, пользуясь средствами самой программы, можно обрабатывать screenshot, как любое изображение, а также печатать или записывать в графический файл. Для большего удобства предусмотрена также функция «захвата» только части экрана, а именно — активного окна. Оно помещается в буфер при нажатии комбинации **Alt + Print Screen**.

Что же касается Сеанса MS-DOS: он и все DOS-программы, в нем запущенные, должны вести себя точно так же, как если бы вы использовали компьютер под управлением самой операционной системы MS-DOS. Хотя, из-за особенностей Windows, это часто не соответствует действительности, но функция распечатки экрана (по команде **Shift + Print Screen**), работающего в текстовом режиме, должна действовать без особых проблем. Правда, далеко не все принтеры обеспечивают корректную печать кириллического текста из DOS и выводят вместо него малопонятный набор иероглифов. А те, что умеют печатать по-русски, обычно требуют загрузки специального драйвера,

ссылка на который должна присутствовать в файлах Autoexec.bat или Config.sys в корневом каталоге загрузочного диска. Мигание же лампочки On Line в данном случае означает, что принтер, получивший-таки команду печатать, по тем или иным причинам «задумался» и ждет от вас дальнейших указаний. Побудить его к действию можно кнопкой On Line или кнопкой с изображением листа бумаги на корпусе принтера.

Сеанс MS-DOS (не полноэкранный, а оконный) также предлагает несколько вариантов использования клавиши Print Screen. Например, простое ее нажатие приводит к копированию изображения с экрана в буфер обмена Windows, с теми же возможностями комфортной его обработки. Что очень кстати, если вам вдруг захочется получить картинку из какой-нибудь любимой DOS'овской игры, потому что сама DOS графику явно не любит и печатать ее не станет.

А вот сочетание этой клавиши и Ctrl превращает компьютер в подобие обыкновенной печатной машинки — все, что отныне будет появляться в DOS-окне, сразу же будет переправлено на принтер. Иногда это полезно для записи своих действий. Отменить этот странный режим можно повторным нажатием той же комбинации клавиш.

Вообще-то, если вам часто приходится «фотографировать» экран, лучше для этой цели обзавестись специальной программой. Например, очень небольшая по объему утилита HyperSnap (присутствующая на многих CD-сборниках «условно-бесплатных» shareware-программ или в Сети на www.kagi.com/authors/gregko), позволяет запечатлеть любой элемент экрана в Windows, вплоть до отдельных значков, при необходимости включить в изображение курсор мыши и сохранить результат в необходимом графическом формате: BMP, GIF или JPEG.

? У меня на компьютере была установлена Windows 98, я решил ее

Выкрасить и выбросить

стереть из-за сбоев в работе и столкнулся с проблемой: DOS не хочет инсталлироваться на жесткий диск с разделом FAT32. Я переформатировал винчестер из BIOS (PREFORMAT) и теперь программы, например FDISK, пишут, что на диске нет места, и DOS не устанавливается. В чем моя ошибка?



Вероятно, ваш компьютер несколько устарел, поскольку в последнее время эту губительную для винчестеров с интерфейсом IDE функцию низкоуровневого форматирования перестали включать в BIOS Setup и программы обслуживания дисков. Сразу скажу, что винчестер после такой экзекуции вам вряд ли вообще удастся восстановить, хотя попробуйте обратиться в какой-нибудь сервисный центр.

После такой печальной новости вы, возможно, потребуете объяснений: с какой это стати я заочно списываю ваш винчестер в утиль? А дело вот в чем. Существует два разных способа или уровня форматирования как жестких, так и гибких дисков: физический и логический. Раньше, покупая совсем новый или, наоборот, очень старый жесткий диск, перед тем как его использовать, необходимо было, используя тот же BIOS или популярную некогда программу Calibrate, отформатировать его самым что ни на есть физическим способом. Ведь магнитный диск в его первоначальном виде совершенно не предназначен для хранения файлов. Чтобы головки чтения-записи могли ориентироваться на поверхности диска, ее необходимо сначала «нарезать» на концентрические дорожки, а эти дорожки, в свою очередь, разделить на сегменты определенной длины. Все это и множество других подготовительных операций как раз и выполняется низкоуровневым форматированием. А поскольку магнитные поля имеют свойство со временем затухать, раньше эту процедуру приходилось выполнять периодически, примерно раз в полтора-два года.

И в этом не было ничего опасного для существовавших тогда винчестеров с интерфейсом ST 506/412 (да и для некоторых SCSI-дисков, хотя проводить над ними подобные эксперименты все же не стоит). Современные же IDE-винчестеры форматируются еще на заводе и, кроме обычной разметки, на них записывается еще и специальная сервисная информация, необходимая для нормальной работы винчестера. Нетрудно догадаться, что жесткий диск просто перестанет работать, если вся эта информация будет уничтожена. Чтобы этого не случилось, программа форматирования должна работать на логическом уровне. Да и не нуждаются нынешние винчестеры в регулярном переформатировании, все-таки технология их изготовления не стояла на месте, и бороться с естественным размагничиванием пользователю теперь не приходится.

Хотя нельзя сказать, что низкоуровневое



форматирование совсем ушло из нашей жизни. Например, дискеты, в режиме «полного форматирования» в Windows и DOS, перематываются полностью. Кстати, поэтому и невозможно восстановить удаленную таким образом информацию.

Логическое форматирование, которое служит для подготовки диска к работе в той или иной операционной системе, можно осуществить командой **Format <имя диска>** в DOS или в Windows через папку **Мой компьютер** и меню **Файл**. Пользоваться логическим форматом можно без боязни испортить «винт», но учитывая, конечно, что при этом все файлы этого диска будут уничтожены (хотя их и можно потом восстановить, но дело это хлопотное и крайне благодар-



ное). После форматирования весь винчестер можно разбить на несколько логических дисков — C:, D:, E: и т.д. с помощью стандартной DOS-программы **Fdisk**. На этом этапе для каждого диска формируется так не понравившаяся вам **File Allocation Table**, или **FAT**, — таблица размещения файлов, где учитываются все файлы, попадающие на винчестер.

Теперь остановимся на ошибке, которую вы совершили. Если вам понадобилось установить именно DOS взамен Windows 98, и вы согласны пожертвовать для этого содержимым всего винчестера или хотя бы тем его разделом, с которого происходит загрузка компьютера (диск C:), можно было избрать тактику полегче. Например, запустив программу **Fdisk** из Windows 98 (она там тоже есть), удалить **FAT32**-раздел. После чего загрузить компьютер с приготовленной заранее системной дискеты (на ней кроме загрузочных файлов должны находиться программы форматирования и разметки диска). Используя эти программы, можно создать логический диск с «обыкновенной» 16-разрядной **FAT**, а этот диск отформатировать упомянутой выше командой **Format** с ключом **/s**. Вот и все, что нужно для установки DOS.

Еще проще можно было бы поступить, избрав конечной целью установку Windows 95 OSR 2. Она не имеет ничего против **FAT32**, но работает стабильно. В этом случае, достаточно было бы стереть каталог с Windows 98 и после перезагрузки спокойно начинать установку Windows 95 из среды DOS.



Из-за неоднократного зависания программы с пиратского диска, вы-

Свет в «окошке»

зывающей «неустрашимую ошибку» в Windows 95, я столкнулся с необходимостью переустановить операционную систему. Я попытался сделать это самостоятельно, но у меня ничего не получается. Может быть, существуют различные варианты? Расскажите о них, пожалуйста.



Действительно, существуют различные варианты переустановки операционной системы. Причем если учитывать все тонкости и «подводные камни», которые могут встретиться, то руководство по переустановке превратится в огромную книгу. Я же постараюсь наметить самый простой путь, который может привести к успеху.

Судя по всему, вы так подпортили свою «операционку» пиратской программой, что она показала долго жить и оставила вас наедине с «интуитивно-непонятным» интерфейсом MS-DOS. В этой среде нам и придется действовать, что не так уж и плохо, случаются вещи и похуже.

Для начала не мешают некоторые подготовительные мероприятия: войдите в режим **BIOS Setup** (для этого в момент появления первых надписей на экране при перезагрузке компьютера надо нажать на клавишу **Del** или **Esc**), войдите в раздел **BIOS Features Setup** и выключите опцию **Virus Warning**. В том же разделе **BIOS** установите порядок загрузки — **Boot Sequence**, так чтобы первым значился флорпи-дискковод (диск A:) и приготовьте на всякий случай системную дискету с DOS версии не ниже 5.0 — если что-то не заладится с установкой, будет куда отступать.

Поскольку Windows 95 у вас полноценно не работает, но все-таки пытается загрузиться и виснет, вам нужно во время загрузки в ответ на надпись **Starting Windows 95...** нажать клавишу **F8** и выбрать в загрузочном меню режим **Command Prompt Only**. Таким образом вы вызовете командную строку в режиме DOS. Здесь вам лучше воспользоваться программой-оболочкой **Norton Commander** или **Volkov Commander**, в противном случае количество проблем увеличится еще больше — придется вспомнить способы навигации в DOS по системе дисков и каталогов и способы редактирования текстовых файлов.

Перед установкой Windows убедитесь, что на диске достаточно свободного места: для самой системы требуется минимум 100 Мбайт плюс еще

около 25 Мбайт на загрузочном диске (C:) для рабочих файлов.

Windows предпочтительно устанавливать на неуплотненный диск. Если вы используете программы сжатия дисков, и недостаточно хорошо их знаете, лучше обратиться к знакомому специалисту — клубок проблем может оказаться слишком большим.

Далее сделайте копии системных файлов **Autoexec.bat** и **Config.sys**, а потом удалите из них все лишнее. Чтобы не утомлять вас теоретическими рассуждениями о том, что в этом случае «лишнее», а что нет, привожу примеры содержания системных файлов.

Autoexec.bat:

```
c:\WINDOWS\COMMAND\MSCDEX.EXE
/D:MSCD000 /L:F /V
```

Config.sys:

```
DOS=HIGH.UMB
DEVICE=c:\WINDOWS\HIMEM.SYS
DEVICE=c:\CDROMDRV\ASUSCD.SYS
/D:MSCD000
```

Этот состав системных файлов содержит необходимый минимум для того, чтобы хватило оперативной памяти для установки Windows (система DOS «видит» только 640 Кбайт) и подключить к системе дискковод CD-ROM. Обратите внимание: драйвер CD-ROM в вашем случае может называться вовсе не **ASUSCD.SYS** и может располагаться в каком-то другом каталоге. Просмотрите копию вашего старого файла **Config.sys** и соответственно подправьте последнюю строчку в моем примере.

Теперь будем считать, что ваша DOS-система «видит» CD-ROM (диск F:) и вы можете запустить с него программу **Setup** для установки Windows 95.

Но здесь программа проверки диска **ScanDisk** может подсунуть вам еще одну средних размеров свинью. В русифицированной версии Windows 95 (и в Windows 98 тоже) она частенько пытается общаться с пользователем на странном диалекте то ли русского, то ли китайского языка. Работает она, в общем-то, автоматически и хорошо, если на диске не встретится ошибок. А ежели таковые попадутся, и она что-нибудь у вас спросит? Если под рукой имеется английская или панъевропейская версия Windows, рекомендую в таком случае непосредственно запустить **ScanDisk** из ее установочного каталога и, используя более понятный для общения английский язык, исправить дисковые ошибки. После чего можно снова запустить установку командой **Setup /is** и исключить таким образом запуск **ScanDisk**. Ну а если кроме «русской» версии ничего другого нет, можно рискнуть запустить тестирование командой **ScanDisk /all**. Тогда **ScanDisk** просто автоматически исправит все ошибки, не советуясь с вами.

Как ни странно, собственно установка не может вызвать каких-либо серьезных затруднений. Просто следуйте инструкциям, появляющимся на экране, и примерно в течение получаса Windows 95 установится на жесткий диск. Какие-то проблемы могут возникнуть с распознаванием периферийного оборудования, если его слишком много подключено к компьютеру или установлено внутри него. Но универсальные инструкции здесь давать трудно, и это уже несколько другая тема.

Если же вы захотите обновить версию Windows или переустановить имеющуюся, постарайтесь запускать **Setup** из нее же, и вы будете избавлены от неприятного общения с DOS. А позаботиться надо будет только о том, что

нелишне делать перед установкой любого Windows-приложения: закрыть все запущенные на данный момент приложения. Для этого достаточно, нажав Alt + Ctrl + Delete, просто снять все задачи, за исключением Explorer и Sysstray. Отмените также защиту экрана и расширенное управление питанием, чтобы ничего не помешало вашим занятиям.

? У меня компьютер 486DX2. Могу ли я поставить в него про-

Новое вино в старые мехи

цессор IBM 6x86 MMX PR200? Или, может быть, какой-то другой, можно без технологии MMX.

Поставить можно разве что AMD 5x86. Выход нового поколения процессоров сопровождается появлением нового контактного разъёма, куда он вставляется. Это не прихоть конструкторов. Новые возможности процессора требуют более активных его связей с материнской платой. Значит, требуются дополнительные контакты. Поэтому процессоры Pentium несовместимы по разъёмам с 80486. А в разъём можно установить только совместимый процессор.

Самый мощный процессор семейства 80486 выпустила фирма Advanced Micro Devices (AMD). Он умножает тактовую частоту основной платы не на два, как DX2, и не на три, как DX3 и DX4, а на четыре! То есть при тактовой частоте 33 МГц, обычной для системных плат под процессоры этого семейства, обеспечивает 133 МГц. Более того, при хорошем охлаждении эту плату можно разогнать до 40 МГц — а процессор соответственно до 160.

При такой частоте процессор уже сопоставим по производительности с младшими моделями семейства Pentium. Соответственно и маркировка у него двойная: AMD 5x86/133 P75. Последнее число означает, что производительность не хуже, чем у Pentium 75 МГц. А если процессор устойчиво работает при 40 МГц (частота, обычная для AMD), он опережает Pentium 90 МГц.

Но, конечно, в этих процессорах нет не только команд MMX, но и некоторых возможностей,

появившихся ещё в первых Pentium. Поэтому вряд ли стоит цепляться за старую плату. Тем более что новую материнскую плату для Pentium можно найти дешевле, чем за \$30.

? У меня на компьютере операционная система DOS и процессор

Верхом на черепахе

486DX2. Можно ли поставить на моем компьютере Windows 95? И если да, то как это сделать?

Можно. Только нужно ли? Весь набор машинных команд, используемых в Windows 95, впервые появился ещё в процессоре Intel 80386 в 1985 году. Так что установить эту систему в принципе нельзя разве что на древнюю IBM PC AT.

Но изобилие функций новой системы — это изобилие выполняемых машинных команд. Каждый шаг Windows 95 требует куда большего числа элементарных действий, чем аналогичный шаг Windows 3.1. Соответственно, и скорость выполнения на одном и том же процессоре во много раз ниже.

Да и объёмы приложений и обрабатываемых ими данных многократно выросли. MS-DOS 6.22 плюс Windows 3.11 for WorkGroups в самой полной конфигурации занимают на винчестере около 15 Мбайт. А Windows 95 занимает более 100 Мбайт. Так что старого винчестера, вполне достаточного для DOS, теперь явно не хватит.

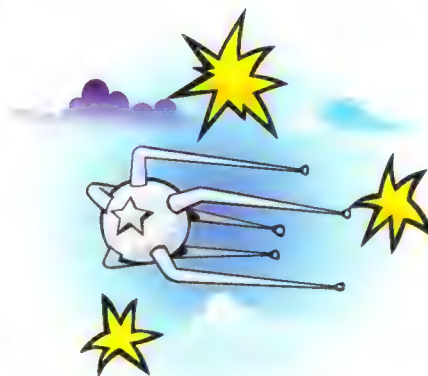
Итак, если не хотите ждать по полминуты реакции на любое движение мышки, лучше всё-таки сменить процессор. А заодно, вероятно, нарастить оперативную память и добавить более ёмкий винчестер...

В этом непрерывном процессе старения и смены компьютеров радуется лишь одно. Всё больше доля ресурсов идет не на решение новых задач, а на удобство решения задач уже существующих. Следовательно, меньше проблем у пользователей. И всё больше людей получают мощную помощь компьютера в решении своих проблем.

? У нас в городе часто отключают свет. Что может произойти с

Да будет свет

компьютером, если он работает в Windows? Обязательно ли покупать ИБП, сетевой фильтр? Можно ли



вытаскивать вилку компьютера из розетки в выключенном состоянии?

Вилку из розетки при выключенном компьютере, конечно, вытаскивать можно.

Сетевой фильтр и источник бесперебойного питания в общем случае не обязательны. Но если в вашем городе свет часто отключают — значит, и в обычное время напряжение, скорее всего, лихорадочно мечется. Так что даже элементарный сетевой фильтр способен продлить жизнь компьютера. Кстати, фильтр встроен на входе практически любого ИБП.

А последствия непредвиденного отключения питания достаточно малоприятны не только в Windows, но даже в DOS.

Любые изменения в файлах выполняются сначала в оперативной памяти. И лишь по мере накопления или при завершении программы сбрасываются на диск. Если программу прервать аварийно, часть изменений теряется.

Запись на винчестер состоит из нескольких этапов. Нужно не только поместить на диск новую информацию, но и отметить её наличие в нескольких таблицах. Сбой в ходе этого процесса нарушает согласованность данных в таблицах. То есть информация на диске может быть потеряна. И не только вновь записанная, но зачастую и давно там находящаяся. Ведь в каждом секторе каждой таблицы могут храниться сведения о многих файлах.

В многозадачных системах, вроде Windows, дело осложняется возможностью практически одновременной записи на диск из нескольких программ. Они могут перебивать друг друга, меняя таблицы по-своему. При нормальной работе операционная система следит за согласованностью этих изменений. А при сбое последствия могут быть катастрофическими. Недаром машину, где запущена OS/2, Unix или Windows, нельзя просто выключать. Надо сообщить системе о завершении работы и дождаться разрешения на выключение.

Источник бесперебойного питания поддерживает дыхание компьютера минут пять-десять. Этого хватает, чтобы сохранить на диске текущую работу и аккуратно закрыть систему. Конечно, стоит ИБП недорого: самые простые — порядка \$80. Но время, потраченное на устранение последствий сбоев, ненамного дешевле. Не говоря уж о цене потерянной информации...



? Наш монитор Hitachi CM500ET имеет максимальное разрешение

Без щита, но не на щите

1024x768, соответствует требованиям TCO92, экран покрыт специальным антибликовым и антистатическим покрытием. Тем не менее мне думается, что защитный экран не помешает. Муж же считает, что экран — пустая трата средств. Заодно хотелось бы узнать, чьи защитные экраны лучше — наши или зарубежные.

! Защитный экран может и помешать. Например, он поглощает часть света, идущего от экрана. Приходится увеличивать яркость, ускоряя износ люминофора. От бликов куда надёжнее страхует специальный микрорельеф поверхности монитора. То самое антибликовое покрытие, которое на вашем мониторе уже есть.

Кроме того, основная часть вредных излучений идёт вовсе не от экрана. Самое опасное в мониторе — низкочастотные электромагнитные волны, исходящие от системы управления электронным лучом. Система эта установлена в задней части монитора. Соответственно сзади он опаснее, чем спереди. И защитный экран эту опасность — не для самого пользователя, а для его семьи — не уменьшает.

Ваш монитор устроен по стандарту безопасности TCO92. Это значит, в частности, что внутри него установлен экран, поглощающий практически все электромагнитные излучения. То есть для здоровья он вполне безопасен. Недавно более поздний стандарт TCO95 ничуть не ужесточил требования по защите от излучений — он лишь добавил условие защиты окружающей среды при производстве монитора. И защитный экран вряд ли что-то улучшит.

Правда, с монитором надо аккуратно обращаться. Например, если его вилка имеет контакт заземления, желательно устроить в розетке заземление по всем электротехническим правилам. Это устранил накопление на экране статического электричества. Такой заряд притягивает пыль из воздуха. А она не только ухудшает видимость, но и дышать мешает. Кстати, защитные экраны тоже нуждаются в заземлении.

Защитные возможности экранов разнообразны. При равной цене российский экран обычно несколько лучше импортного: рабочая сила у нас пока дешевле. Зато самые лучшие импортные экраны (очень дорогие!) защищают лучше.

Но никакой навесной экран не даст защиты большей, чем надпись TCO92 в документации монитора.

? В последнее время мой Pentium 133 стал часто зависать, причём в

Не вирусом единым

моменты, когда пользуешься мышью или работаешь в Word. Пробовал различные настройки, но ничего не помогает. Скажите, какую антивирусную программу можно было бы использовать для лечения? Обычные



AidsTest и DrWeb этот вирус не берут. Прошу дать обзор антивирусных программ.

! Я вовсе не уверен, что в вашем компьютере завёлся именно вирус. Непредсказуемые зависания значительно чаще вызваны перегревом компьютера. Его может вызвать, например, повреждение вентилятора на процессоре. Так что, если вирус не ловится, прежде всего проверьте исправность аппаратуры.

Если же вас не устраивает антивирусный комплект фирмы «Диалог-Наука», в который входят AidsTest и DrWeb, попробуйте Профессиональный АнтиВирусный инструментальный (AntiViral toolkit Pro — AVP) Лаборатории Касперского. Он пользуется устойчивым спросом не только на отечественном, но и на мировом рынке. И вирусов ловит больше. Хотя на практике это почти не заметно. Из многих тысяч написанных вирусов большинство обитает лишь в лабораториях вирусологов и вирусоборцов. По компьютерам реально бродят сотни две-три вируса. И практически любая доступная антивирусная программа ловит их все.

За рубежом создано множество антивирусов. Многие из них написаны в компаниях, не специализирующихся на ловле вирусов, например, Norton Antivirus, IBM Antivirus... Но есть и специальные компании по борьбе с вирусами:

Dr. Solomon, EliaShim, McAfee... Отличаются они в основном не защитными способностями, а скоростью работы и удобством интерфейса.

? Сколько ориентировочно стоит модернизация Pentium 133 до

Модернизация — дело стоящее

Pentium 200 MMX — а если можно, то и выше? Имеет ли смысл это делать? И что делать со старыми процессорами? Выбрасывать жалко, а кому он нужен?

! Процессор Pentium 200 MMX можно сейчас достать за \$100–120 вместе с миниатюрным вентилятором. Но ваша основная плата может не обеспечивать пониженное напряжение питания (2,7 В вместо 3,3 В), необходимое новому процессору. В этом случае придётся менять ещё и саму плату. А это \$30–150 в зависимости от возможностей и качества.

Процессоры Pentium, впрочем, уже устарели. В начале мая 1998-го Intel завершила производство кремниевых пластин для этих процессоров. Поскольку технологический процесс дорог, в продажу (и в музей!) кристаллы из последней пластины должны были поступить в августе.

Так что устанавливать лучше не Pentium MMX, а AMD K6. Эти процессоры по разъёмам и напряжению питания соответствуют Pentium, а по структуре и возможностям — Pentium II. Процессор K6 200 можно найти за \$80–100, K6 233 — примерно на \$10–15 дороже. K6 266 появились недавно и поэтому дороги: \$160–170.

В конце года на рынке появятся K6 3D. Они, кроме привычных уже команд MMX, будут оснащены набором команд для ускорения трёхмерных графических построений, откуда и название. Но к такому процессору хороша плата, способная работать на частоте 100 МГц. Пока на московском рынке таких немного, например плата Iwill XA 100 на микросхемном наборе (чипсете) Aladdin 5 фирмы ALi. Стоит она примерно \$100.

Новую плату стоит купить ещё и потому, что, кроме напряжения питания, появилось немало и других технических новинок. Например, Усовершенствованный Графический Порт (Advanced Graphic Port — AGP), созданный корпорацией Intel исключительно для Pentium II, появился уже и на платах с разъёмом для Pentium. А он ощутимо ускоряет работу видеосистемы компьютера.

Ненужные процессоры, платы и прочие устаревшие компоненты зачастую удаётся отдать в счёт уплаты за новые покупки. Конечно, недорого. Но время, потраченное на самостоятельные поиски покупателя, обойдётся дороже. А вообще даже на самую устаревшую технику потребитель рано или поздно найдётся. В конце концов, не все нуждаются в мощных станциях для издательских работ и трёхмерных игр. **ЛК**



**Жизнь в эпоху
Интернета**
Release 2.0
Эстер Дайсон,
перевод с англ.
М., «Бизнес и
компьютер», 1998,
400 с. Тираж 3000 экз.
ISBN 5-93149-001-9

Американское издание этой книги стало заметным событием сразу после выхода в свет в конце 1997 года: около полугода назад посетители виртуального книжного магазина **Amazon.com** с удивлением видели эту книгу на девятом месте среди бестселлеров в списке Top100. А ведь на Amazon.com представлено более 2,5 млн. книг, среди которых есть гораздо более популярные жанры, чем размышления о будущем журналиста и эксперта по компьютерным технологиям!

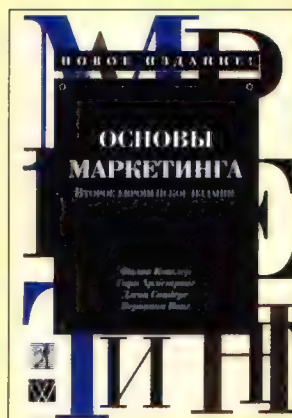
Эстер Дайсон — дочь ученого с мировым именем Фримена Дайсона. Еще будучи студенткой Гарвардского университета, она начала свою карьеру в журналистике корреспондентом газеты «Harvard Crimson», а с 1974 по 1977 год работала в авторитетном бизнес-журнале «Forbes». Затем в инвестиционной брокерской компании она занималась исследованиями высокотехнологических отраслей бизнеса. В 1982 году она начинает свой бизнес — покупает фирму, которая сейчас называется EDventure Holdings. Эта небольшая многопрофильная компания знаменита тем, что способствует развитию информационных технологий по всему миру: выпускает ежемесячный аналитический бюллетень для интеллектуалов «Release 1.0», спонсирует ежегодную конференцию ведущих участников рынка высоких технологий PC Forum и ее европейский аналог конференцию High-Tech Forum.

Кроме того, Эстер Дайсон возглавляет венчурный фонд EDventures Ventures, инвестирующий свои капиталы в Восточной Европе и России в перспективные малые предприятия, ориентированные на информационные технологии, ибо лучший способ

развития рынка, по ее мнению, — не подпитывать его деньгами безвозмездно, а делать капиталовложения с расчетом на отдачу в будущем. Но и этим не исчерпываются социальные роли Эстер Дайсон. Сегодня она стала на Западе известным компьютерным гуру, консультантом компаний и правительств, участником экономического форума в Давосе и многих научно-технических конференций, членом различных комитетов и советов директоров компаний. Всех ее званий и должностей не перечислить. И вот теперь она стала автором книги, первой своей книги, которая, впрочем, скоро пополнится в США вторым изданием под названием Release 2.1. О чем же эта книга? Хотя книга содержит множество Web-адресов, это отнюдь не справочник или техническое руководство по Интернету. Скорее это философский трактат, посвященный социальным аспектам использования всемирной сети Интернет, ее глубокому влиянию на жизнь общества и отдельных людей, вопросам самоуправления и регулирования деятельности людей и организаций в Интернете, проблемам безопасности и конфиденциальности личных данных, свободы слова и разумным ее ограничениям. Интернет — это уже не столько техническая проблема, сколько особый образ жизни, меняющий не только наши отношения с обществом, но и все устройство мира.

Эта книга содержит вполне актуальные для каждого, кто может подключиться к Интернету, размышления о глобальном рынке и его богатейших возможностях. Любопытно, что осознание фундаментальных рыночных ценностей произошло у Эстер благодаря частым посещениям России, к которой она настолько неравнодушна, что уже совсем неплохо освоила русский язык. С 1989 года приезжая в Россию каждые месяц-два она смогла осознать и оценить то, что американцу кажется столь же обыденным и естественным, как воздух, — твердые деньги, надежные банки, государство, защищающее своих граждан и создающее им условия для работы и процветания.

Книга проникнута уважением к смелости пионеров-предпринимателей и верой в компьютерный бизнес, в том числе и в российский. Похоже, что лидеры многих успешных отечественных компьютерных компаний в немалой степени обязаны своей карьерой именно встречам и беседам с Эстер Дайсон. И, видимо, не случайно в дни нынешнего финансово-банковского кризиса Эстер Дайсон вновь оказалась в России, привезя с собой группу инвесторов, не потерявших веру в будущее нашей страны.



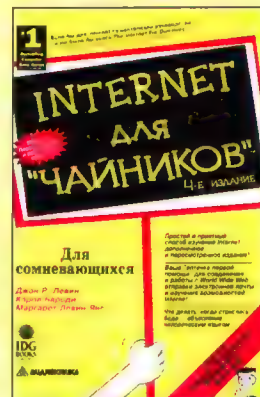
Основы маркетинга
Второе европейское
издание
Филип Котлер,
Гари Армстронг и др.
Пер. с англ.
К., М., СПб.,
«Вильямс», 1998,
1056 с.
ISBN 966-7416-30-5

Маркетинг, как стройное учение, появился совсем недавно. Многие до сих пор убеждены, будто маркетинг — это реклама и продажа. В действительности маркетинг следует понимать гораздо шире и глубже. Это особенно важно сегодня, когда бизнес благодаря развитию глобального транспорта и коммуникаций становится международным, а неопределенность в развитии рынков возрастает.

Книга «Principles of Marketing» международного издательства «Prentice Hall» давно уже стала классикой. Этот солидный том уже второе десятилетие изучают бизнесмены, менеджеры и студенты во всем мире. В России и СНГ книга уже не менее десяти лет известна преимущественно благодаря многочисленным пиратским переизданиям. Тем временем, рыночная экономика не стоит на месте. С учетом изменения ситуации в развитии рынка в США вышло полдюжины переизданий книги, а в 1996 году было выпущено первое европейское издание, учитывающее специфику экономики Европы и подготовленное с участием европейских ученых. Если вы хотите понять, что такое рынок и как стать его эффективным участником и научиться пользоваться его законами и возможностями, «Основы маркетинга» прочитать просто необходимо. Книгу полезно прочитать даже тем, кто не собирается становиться предпринимателем, но хотел бы понимать, что происходит вокруг. Книга с первых же страниц учит читателя мыслить рыночными категориями. И как бы кто-то ни сопротивлялся необходимости адаптироваться к рыночному типу

экономики, эти знания сегодня требуются каждому, как водителю необходимо знать правила дорожного движения, чтобы выжить. Продуманный стиль изложения и оригинальное оформление позволяют забыть, что в руках у вас толстенная книга, набранная удобным шрифтом. Эта замечательная книга читается удивительно живо и легко.

Приятно и то, что английское и русское издания книги вышли одновременно. Это новое, существенно модернизированное европейское издание, учитывающее и освещающее новейшие рыночные реалии и тенденции — широкое использование баз данных, развитие рынка в Интернет, телемаркетинг, прямой и интерактивный маркетинг, электронную торговлю. Любопытно, что многие примеры этого яркого и увлекательного, но столь же классического учебника читатель сможет почерпнуть из Интернета — в книге приводятся Web-адреса, иллюстрирующие актуальной информацией главы книги и приучающие самостоятельно пользоваться необходимыми информационными ресурсами. Ведь рынок — это прежде всего информационный процесс.



Internet для «чайников»
4-е издание
Джон Левин и др.
Пер. с англ.
К. «Диалектика», 1997,
352 с.
ISBN 966-506-075-9

В этой популярной книге рассматриваются именно те части и возможности Интернета, которые интересуют обычных пользователей — работа с браузерами, WWW, электронная почта, группы новостей, поисковые машины для быстрого выуживания из Сети чего-нибудь интересенького. Книга написана с юмором и рассчитана на читателей с разным уровнем подготовки. Заумные технические термины отсутствуют. А в конце книги приведен солидный перечень русских и зарубежных ресурсов.

ЛК

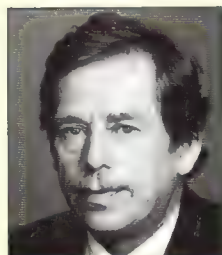
По горизонтали



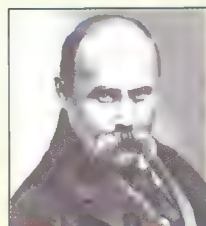
5. Столица республики в Закавказье.



6. Кустарник из семейства губоцветных.



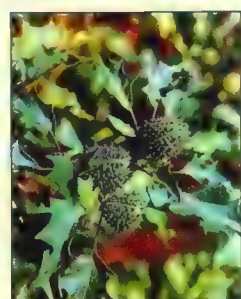
9. Президент Чехии.



10. Украинский поэт и художник.



13. Сумчатый медведь.



14. Лекарственное растение семейства пасленовых.



15. В греческой мифологии дочь финикийского царя Агенора.



16. Историческая область на юге Франции.



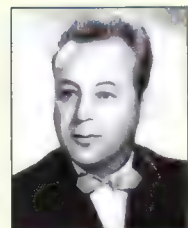
17. Английский писатель, автор романа «Хранители мудрости».



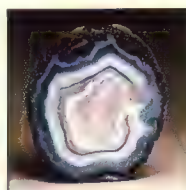
21. Вид спорта.



24. Царь Ассирии, вошедший в историю и как собиратель древних манускриптов.



25. Композитор, автор песни «Спят курганы темные».



28. Минерал, разновидность халцедона.



30. Командарм 1-го ранга, участник гражданской войны.



32. Декабрист, участник Отечественной войны 1812 года.



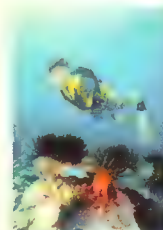
33. Государство в Восточной Африке.



35. Травянистое растение семейства лютиковых.



37. Горный баран.



38. Снаряжение пловца.



40. Исполнительница главной роли в французско-шведском фильме «Колдунья».



41. Кустарник семейства розовых.



42. Французский писатель, автор романа «Пушка братства».

По вертикали



1. Немецкая киноактриса, исполнительница главной роли в фильме «Замужество Марии Браун».



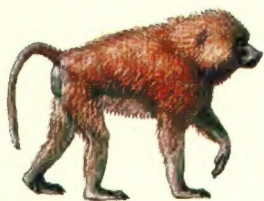
2. Польский поэт, лауреат Нобелевской премии.



3. Вид спортивной борьбы.



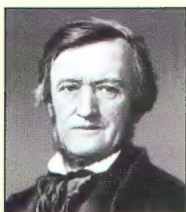
4. Русский писатель, автор романа «Цемент».



7. Обезьяна из рода павианов.



8. Волокно для выработки тканей, трикотажа и ваты.



11. Немецкий композитор, автор оперы «Золото Рейна».



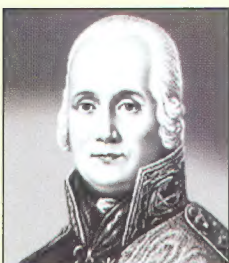
12. Священный белый бык бога Шивы.



17. Овощ.



18. Родина М.М. Жванецкого.



19. Российский флотоводец, один из создателей Черноморского флота.



20. Величайший комик всех времен и народов.



22. Съедобный гриб.



23. Минерал, разновидность корунда.



26. Российский киноактер.



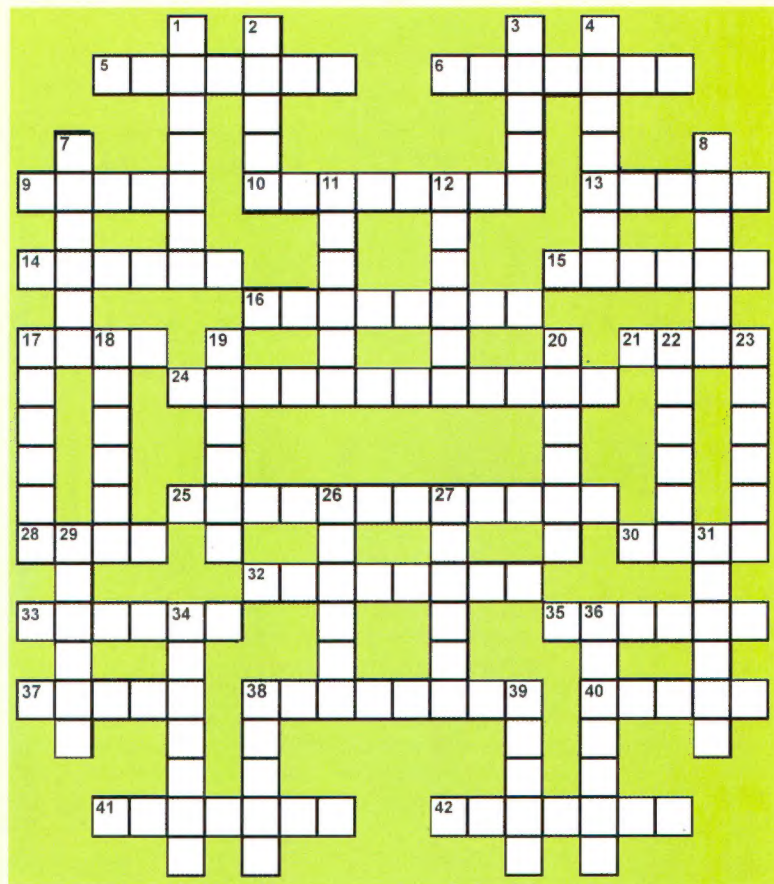
27. Город в Смоленской области.



29. Водоплавающая птица.



31. Поэма Гомера.



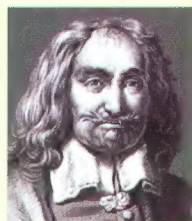
34. Город-порт в Дагестане.



36. Декабрист, член Южного общества.



38. Кристаллическая модификация самородного углерода.



39. Английский философ XVII века, автор «Левифана».

Ответы на кроссворд, опубликованный в предыдущем номере:

ПО ГОРИЗОНТАЛИ:

1. Павлин. 3. Байкал.
9. Шукшин. 12. Тарковский.
13. Андровская. 14. Украина.
16. Индикар. 17. Акула.
18. Юхнов. 19. Банджо.
22. Белль. 23. Нанду.
25. Биатлон. 28. Вудворд.
34. Афганистан.
35. Переверзев. 36. Аконит.
37. Арахис. 38. Ижевск.

ПО ВЕРТИКАЛИ:

1. Пельтцер.
2. Венера. 4. Кабуки.
5. Лукьянов.
6. «Иностранка».
7. Андроников. 8. Кролик.
9. Шлиман. 10. Нансен.
11. Гавана. 15. Адабашьян.
16. Илюмжинов.
20. Вертинская.
21. Удовиченко.
24. Казанова. 26. Иванов.
27. Облака. 29. Утрехт.
30. Равель. 31. Барвинок.
32. Игуана. 33. Языков.

При подготовке кроссворда использованы CD-ROM «Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия 98», «Иллюстрированный энциклопедический словарь. Золотой фонд» фирмы Аутопан.

102-й способ обзавестись домашним компьютером

Юрий Курочкин

Читаю у нас в журнале письма читателей, которые имеют на службе компьютер и ищут способ обзавестись домашним, и думаю: в принципе все просто — надо работать и зарабатывать. Именно так и обретают свои компьютеры большинство наших читателей. А вот как именно зарабатывать — тут вариантов множество, можно было бы целую книжку написать под модным названием «101 способ обзавестись компьютером». Недавно появился и еще один способ, о котором я хочу рассказать.

Компания Microsoft второй год проводит в России программу Microsoft Office Extensions (по-русски она называется «Офисные дополнения», но больше известна именно под английским названием). Основная цель программы в том, чтобы сделать широко известный в нашей стране пакет прикладных программ Microsoft Office еще более привлекательным для российских пользователей. Суть проста: все, кто в процессе работы с этими приложениями сумел написать удобные дополнения к ним, могут поделиться с коллегами своими разработками. Все желающие

— как профессионалы, так и любители — могут направить свои разработки в Microsoft, и после проверки в тестовой лаборатории все работоспособные дополнения будут опубликованы на специальной странице в Интернете www.microsoft.com/rus/office/. При этом каждое дополнение, которое после испытаний будет признано полезным, принимает участие в конкурсе, итоги которого подводятся ежемесячно. В прошлом году победитель получал в качестве приза компьютер. В новом сезоне, с сентября 1998 по апрель 1999 года, каждый месяц будут присуждаться два приза: за первое место — персональный компьютер компании ВИСТ (не хуже Pentium 233 с лицензионным офисным программным обеспечением), а за второе — карманный компьютер Cassiopeia A20 от фирмы Unit Pro.

Призы привлекательные, однако сразу возникает естественный вопрос: а есть ли шансы на выигрыш у любителя в соревновании с профессионалами? Менеджер по маркетингу Microsoft Сергей Алпатов заверил меня, что шансы весьма велики. Все разработки, которые участвуют в программе Office Extensions, делятся на три категории: А — небольшие дополнения (макросы, утилиты, шаблоны), В — полнофункциональные пакеты, работающие в составе Microsoft Office, и С — автономные программы, которые тем или иным способом получают доступ к приложениям Microsoft Office и используют их. Разработки третьей категории и любые коммерческие разработки в конкурсе не участвуют, хотя в библиотеке дополнений они будут представлены. Для их разработчиков участие в программе Office Extensions — дополнительная бесплатная реклама. За призы соревнуются практически только индивидуальные разработчики, представляющие бесплатно распространяемые (freeware) программы.

Методика оценки поступающих разработок должна быть под-

робно описана на сервере Microsoft Office Extensions. Там будет сказано, каким образом учитываются и до некоторой степени нивелируются категории программ, чтобы их можно было между собой сравнивать: они как бы приводятся к некоему общему знаменателю. Вкратце можно сказать, что общая оценка каждой программы дается по 10-балльной системе, пять из которых может поставить тестовая лаборатория. Вероятность получить приз зависит наполовину от

качества программы и наполовину от того, насколько она понравится пользователям и как часто ее будут скачивать с сервера. Ко всем разработкам предъявляется требование, чтобы они могли работать в русском варианте Office 97. Если они работают также с английской версией или с версией для Макинтош — еще лучше, но не обязательно.

При выборе победителя учитывается красота исполнения и полезность разработок, которую оценивают организаторы — представители Microsoft, PC Magazine Testing Lab и спонсоры программы. Кстати, организаторы предупреждают пользователей, что

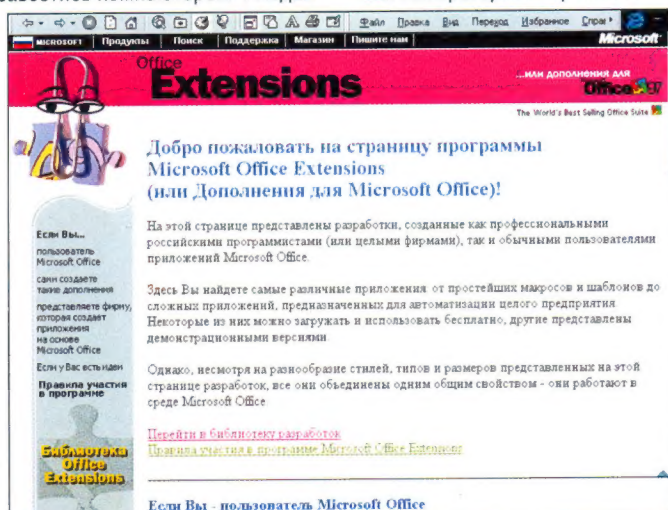
несут ответственность только за те версии дополнений, которые скачиваются непосредственно с сервера Office Extensions, поскольку в последнее время стали появляться пиратские копии этих дополнений (в том числе и зараженные вирусами).

За прошлый сезон в тестовую лабораторию поступило более трехсот разработок, в библиотеке сейчас представлено около двухсот программ самого разного назначения — от игровых программ и макросов для Word, Excel и Access до бухгалтерских программ и программ автоматизации хозяйственной деятельности небольших предприятий. За один только сентябрь 1998 года на сервере Office Extensions побывало более 50 000 посетителей, ежедневно загружается около 800 копий программ.

В новом сезоне организаторы программы намерены качественно улучшить взаимодействие с авторами разработок: автору будет высылаться по электронной почте пакет материалов, содержащий протокол испытаний, список обнаруженных ошибок, некоторые рекомендации. Если дополнение будет признано работоспособным, ему будет присвоен логотип с надписью «Yes, It Works» («Да, это работает»).

Итак, если вам нужен хороший компьютер для дома — дело за малым: нужно сообразить, чего именно недостает в пакете программ Microsoft Office, и разработать грамотное дополнение. Может быть, для этого потребуется изучить правила написания макросов или даже язык Visual Basic. Но если вы «попадете в точку» и сделаете именно то, что представляет интерес для других пользователей, возможно, вы станете счастливым обладателем современного компьютера.

ДК

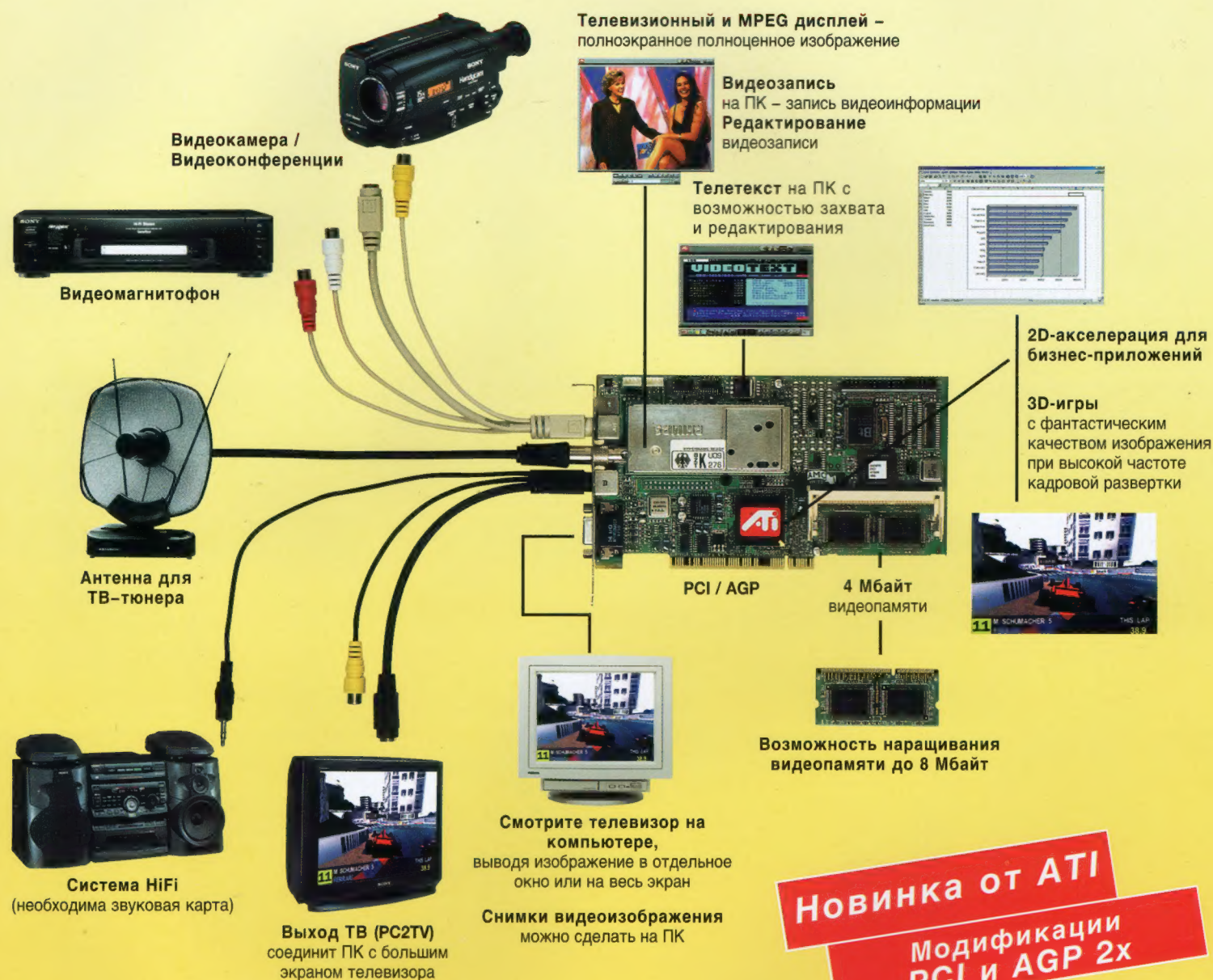




All-in-Wonder™ Pro

Полный набор мультимедиа для вашего ПК!

Прекрасная 2D - и 3D - акселерация, тюнер ТВ, видео- вход и выход, подключение ПК к телевизору – и все это с помощью единственной платы!



Новинка от ATI
Модификации PCI и AGP 2x



Где приобрести продукцию ATI в России, Вы можете узнать у наших дистрибьюторов:

CHS-Russia	Tel.: (095) 125-11-01 341
CompuLink	Tel.: (095) 935 - 8891
Concom	Tel.: (812) 164 - 6504
Marex	Tel.: (095) 742 - 5055
Pirit	Tel.: (095) 115 - 7101
TS Computers	Tel.: (095) 202 - 70 - 39



Now You See It.™



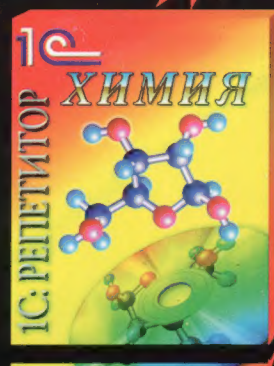
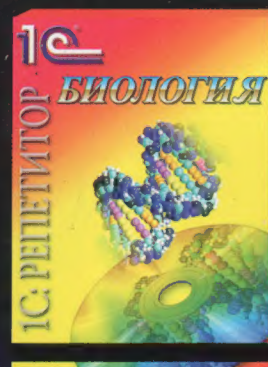
Интернет: www.atitech.com

"1С:Репетитор"

серия обучающих программ для школьников и абитуриентов

www.1c.ru/repetitor

- Полный курс средней школы
- УЧЕБНИК, ЗАДАЧНИК и СПРАВОЧНИК, собранные воедино
- Авторские методики преподавателей известных школ и ведущих ВУЗов
- Наглядные примеры, модели, схемы и голосовые комментарии
- Сотни тестов и задач с примерами решений и объяснениями
- Справочные материалы, таблицы, биографии известных ученых
- Программы вступительных экзаменов.



Вышла новая версия "1С:Репетитор. Физика" (версия 1,5)
Более удобный интерфейс, больше практики и теории!

Выпуск нового продукта "1С:Репетитор. Русский язык" намечен на конец октября - начало ноября 1998 г.

Самые популярные программы для домашних компьютеров В МАГАЗИНАХ АССОЦИАЦИИ «1С:МУЛЬТИМЕДИА»

Москва
ул. Тверская, 19, маг. «Академкнига» (м. «Пушкинская»)
ул. Смоленская, 24А, маг. «АЮ» (м. «Речной вокзал»)
ВВЦ, пав. «Центральный», ярмарка «Компьютеры от Я до А»
ул. Тверская, 25, маг. «МИКС» (м. «Маяковская»)
Ленинский пр-т., 87/1, маг. «Тигрис» (м. «Ленинский проспект»)
ВВЦ, пав. 69 (IV), «Интернет-салон» (м. «ВДНХ»)
Комсомольский пр-т., 28 (МДМ), «Интернет-салон» (м. «Фрунзенская»)
ВВЦ, пав. 48 (м. «ВДНХ»)
ул. Земляной Вал, 2/50, маг. «Оргтехника» (м. «Курская»)
«Центр Детский Мир» - центр линии, 1 этаж, «Школа XXI век» (м. «Лубянка»)
Осенний б-р, 7, корп. 2, комп. салон фирмы «LANDATA» (м. «Крылатское»)
ул. Народного Ополчения, 28, корп. 1
Можайский вал, 1, маг. «Атлант Компьютерс» (м. «Киевская»)
ул. Шарбатовская, 40/42, маг. «Атлант Компьютерс» (м. «Семеновская»)
ул. Авиамоторная, 57, маг. «Формоза-Альтаир» (м. «Авиамоторная»)
ул. Садовническая, 25, маг. «Орки» (м. «Новокосинская»)
ш. Энтузиастов, 13, маг. «САВВИН» (м. «Авиамоторная»)
ул. Крупской, 14, маг. «Синематор» (м. «Университет»)
Ленинградский пр-т., 80, корп. 20, ТД «Офис Плюс» (м. «Сокол»)

ул. Пятницкая, 59, маг. «Аэртон» (м. «Новокосинская»)
Оружейный пер., 13, корп. 2 (м. «Маяковская»)
Каширское ш., 66, корп. 3
ул. Вавилова, 55/7, маг. «Академкнига» (м. «Академическая»)
Атутфьевское ш., 58 (м. «Отрадное»)
Штипиловский пр-д, 43, к. 3
Ленинский пр-т., 62/1, маг. «Кинолюбитель» (м. «Университет»)
ул. Автозаводская, 17, стр. 1, офис 44
ул. Свободы, 71, Абакан
ул. Пушкина, 113
Алматы
ул. Фурманова, 42
ул. Маркова, 44, оф. 315
Ангарск
квартал 278, 2, 3 эт.
Армавир
ул. Ковтово, 264
Архангельск
ул. Тимме, 7
Барнаул
ул. Деловая, 7
пр. Ленина, 106, оф. 323
Березники
пр-т. Ленина, 12А
Биробиджан
ул. Шолом-Аleichaim, 25
маг. «Аудио-Видео»
Братск
ул. Депутатская, 17
Брянск
ул. III Интернационала, 2, 59
Верхняя Пышма
ул. Ленина, 42

Владивосток
ул. Фонтанная, 6, к. 3
Океанский пр-т., 140, маг. «Академкнига»
Владимир
ул. Московская, 11
Дубай
ул. Векслера, 11, маг. «Эврика»
Екатеринбург
ул. Мира, 28
ул. Шеймана, 57
Жуковский
ул. Гагарина, 24, к-тр «Взлет»
Зеленоград
корп. 110БЕ, маг. «Nika Computers»
Иваново
ул. Ленина, 5, маг. «Мысль»
Ижевск
ул. Советская, 8А
Иркутск
ул. Урицкого, 4, маг. «Мир Компьютеров»
Калининград
Ленинский пр-т., 13-15
Киров
ул. Московская, 12
Красногорск
ул. Заводская, 22А
Краснодар
ул. Чапаева, 85А
ул. Старокубанская, 118
Красноярск
пр-т. Мира, 37
ул. Урицкого, 61, «Дом науки и техники»
Курган
ул. Красина, 55
Курск
ул. Гагарина, 2
Магнитогорск
ул. Ленина, 10М
Минск
ул. Полевая, 28
салон «SKY SYSTEMS»
пр. Скрябины, 16, маг. «Кадр»
салон «SKY-Мир Мультимедиа»

Мурманск
ул. Боровского, 15А
пр-т. Ленина, 7А
Нефтеюганск
мкр. 2, д. 23
Невинномысск
ул. Гагарина, 55
Нижневартовск
ул. Менделеева, 17П
пр. Победы, 6
Нижний Новгород
ул. Маслякова, 5, оф. 37
ул. Карла Маркса, 32
Новгород
Григорьевское шоссе, 14А, маг. «НПС»
Новосибирск
Красный пр-т., 157/1
ул. Державина, 75
пр. К. Маркса, 20
Норильск
пр-т. Ленина, 22
ул. Б. Хмельницкого, 5-1
Новосибирск
ул. Киевская, 8
Одесса
ул. Жуковского, 34
Оренбург
Матросский пер., 2
ул. Володарского, 27, маг. «Jazz»
Орехово-Зуево
ул. Ленина, 44А
Орск
ул. Станиславского, 53
Пермь
ул. Большевикская, 75, оф. 200
ул. Большевикская, 75, оф. 509
ул. Большевикская, 101, маг. «Дига-Ком»
ул. Борчалинова, 15
Комсомольский пр-т., 37-47
ул. Ленина, 66, «ГосНИИУМС»
Пятигорск
ул. Московская, 84
Рига
ул. Дзержинского, 14

Ростов-на-Дону
ул. Большая Садовая, 70
салон «Лавка Гэндальфа»
Самара
ул. Стара-Загора, 202, ТЦ «Коллизей» (секция «Золотая нива»)
ул. Ершовского, 3-219
Санкт-Петербург
Измайловский пр., 2, маг. «Микробит»
Невский пр-т., 131, маг. «Эрика»
Литовский пр-т., 1, оф. 304
Литейный пр., 59, Компьютерный центр «Кей»
Каменноостровский пр., 10/3, Компьютерный супермаркет «АСКОД»
Невский пр-т., 28, «Санкт-Петербургский Дом Книги»
ул. Караванная, 16, маг. «1С:Мультимедиа»
ул. Кулаковская, 21, 3 этаж
Нарвская пл., 3, маг. «Аякс»
ул. Большая Морская, 14, маг. «Эксперт-Телеком»
Московский пр., 66, маг. «Компьютерный Мир»
Магазины «MapCom»
наб. р. Фонтанка, 6
Гражданский пр., 15
пр. Просвещения, 36/141
ул. Народная, 16
пр. Большевиков, 3
Самара
ул. Садовая, 212Б, маг. «Книги» (Самарская площадь)
Саратов
3-я Дачная
Компьютерный салон «Вавилон», «ТЦ Поволжье»
Симферополь
ул. Севастопольская, 24/1

Смоленск
ул. Октябрьской революции, 13
Сосновый бор
ул. Сибирская, 7
Сочи
ул. Советская, 40
Сургут
ул. Майская, 6/2, Техномаркет «ЧИП»
Сыктывкар
ул. Коммунистическая, 62
Таллин
ул. Пунане, 16, Компьютерный салон «IBEX»
Тарту мп., 71
Тольятти
ул. Ленинградская, 53А
Тюмень
Центральный университет, 1-эт.
ул. Геологоразведчиков, 2-58
Улан-Удэ
ул. Халхалова, 12А
Хабаровск
ул. Стрельникова, 10А
Химки
Юбилейный пр-т., 60
Чебоксары
ул. Хузанга, 14
Челябинск
ул. Энтузиастов, 12
Свердловский пр-т., 31
компьютерный салон «BEST»
ул. Пушкина
компьютерный салон «Wiener»
Череповец
Советский пр., 30Б, маг. «Виртуальная реальность»
Чита
ул. Амурская, 91
Южно-Сахалинск
ул. Емельянова, 34А, маг. «Орига»
Якутск
ул. Аммосова, 18, к. 56
Ярославль
ул. Свободы, 52

а также в фирменных магазинах Москвы:

«Техносила»: ул. Монтанная, 7/2 (м. «Щелковская»); ул. Профсоюзная, 16, к. 10 (м. «Академическая»); ул. Пушкинская, 4 (м. «Кузнецкий мост»); пл. Победы, 15 (м. «Кутузовская»); ул. Краснопресненская, 22/24 (м. «Красносельская»);
«Партия»: «Виртуальный мир» Волгоградский пр-т., 1 (м. «Пролетарская»); «Машина Времени» ул. Пресненский Вал, 7 (м. «Улица 1905 года»); «Галерея Домини» Калужская пл., 1, (м. «Октябрьская»); «Электронный мир» Ленинский пр-т., 70/1 (м. «Университет»);
«М. видео»: ул. Маросейка, 6/8 (м. «Китай-город»); ул. Никольская, 8/1 (м. «Пл. Революции»); Чонгарский б-р, 3, корп. 2 (м. «Варшавская»); Столешников пер., 13/15 (м. «Кузнецкий мост»);
«Техмаркет»: ул. Русаковская, 2/1 (м. «Красносельская»); ул. Молодежная, 1 (м. «Новогиреево»); ул. 8 Марта, 10 (м. «Динамо»);
«МИР»: Волгоградский пр., 133 (м. «Кузьминки»); ул. 2-я Владимирская, 40 (м. «Перово»); Дмитровское ш., 43 (м. «Петровско-Разумовская»); Серпуховский вал, 5 (м. «Тульская»); Чонгарский б-р, 16 (м. «Варшавская»); ул. Воронежская, 7 (м. «Домодедовская»);
«Электрический мир»: ул. Чертановская, 18, к1 (м. «Чертановская»); ул. Новокосинская, 36 (м. «Новогиреево»); ул. Полярная, 2 (м. «Медведково»); ул. Жулебинский б-р, 9 (м. «Выхино»); ул. Люблинская, 157 (м. «Марьино»);
Дмитрия Донского б-р, 2а (м. «Правая»); Ореховый б-р, 15 (м. «Домодедовская»);
«Денди»: ул. Красная пресня, 34 (м. «Улица 1905 года»); ул. Петровка, 12 (м. «Кузнецкий мост», «Охотный ряд»); переход м. «Театральная» - ГУМ; Ленинский пр-т., 99 (м. «Ого-Западная»);
«Белый Ветер»: ул. Никольская, 10/2; Ленинский пр-т., 66; Смоленская пл., 13/21; ул. Профсоюзная, 63; ул. Петровка, 2, ЦУМ, 5 эт.; ул. Никольская, 2, ГУМ, 1 эт.; ул. Садово-Кудринская, 7, ГУМ на Садовом;
«Компьюлинк»: ул. Удальцова, 85, к. 2 (м. «Проспект Вернадского»); Кузнецкий пр-т., 33А (м. «Кутузовская»); Новая площадь, 10 (м. «Лубянка»); Новый Арбат, 8, Дом книги 1-й этаж (м. «Арбатская»); Садовая-Триумфальная, 12 (м. «Маяковская»); Ленинградское ш.,